URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

52/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 grudnia 2023 r. Nr 52

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **441526** (22) 2022 06 23

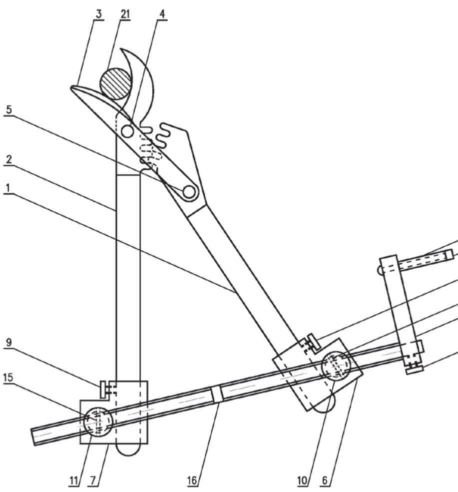
(51) *A01G 3/02* (2006.01)
A01G 3/025 (2006.01)
B26B 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Nożyce do przycinania gałęzi, zwłaszcza grubych i twardych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nożyce do przycinania gałęzi, zwłaszcza grubych lub twardych, mające zastosowanie podczas prac, polegających na kształtowaniu i pielęgnacji drzew i krzewów. Nożyce zawierają sekator, mający krótszą dźwignię (1) i dłuższą dźwignię (2), wykonane z rur o przekroju poprzecznym owalnym, stanowiące rękojeści, przy czym krótsza dźwignia (1) jest zaopatrzona na końcu w płaską końcówkę połączoną z końcem tej dźwigni i wyposażoną w grzebień zębaty po stronie bocznej, zaś drugi koniec dłuższej dźwigni (2) jest też wyposażony w płaską końcówkę, połączoną z końcem tej dźwigni i zaopatrzoną w ostrze tnące w kształcie wklęsłego łuku oraz w grzebień zębaty po stronie bocznej, zazębiający się z zębami grzebienia na krótszej dźwigni (1). Dźwignie (1 i 2) są połączone ze sobą przegubowo za pomocą łącznika (3) w postaci płaskownika, mającego ostrze tnące w kształcie wypukłego łuku i dwie śruby (4, 5) z nakrętkami, przechodzące przez otwory w łączniku i w dźwigniach (1, 2). Na wolne końce dźwigni (1) albo (2) są nasunięte nakładki (6, 7) w kształcie prostopadłościennym z podłużnym otworem na dźwignię (1) albo (2) i przymocowane do tych dźwigni śrubami (8, 9) z radełkowanym łbami, wkręcanymi w nakładki (6, 7) w kierunku prostopadłym do dźwigni (1, 2). Ponadto w nakładach (6, 7) są wykonane cylindryczne otwory, też prostopadłe do dźwigni (1, 2), w których są umieszczone, mogące się obracać walcowe nakrętki (10, 11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441497** (22) 2022 06 19

(51) *A01K 39/02* (2006.01)
A23K 40/00 (2016.01)
B01J 13/02 (2006.01)

(71) APRS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nielbark
(72) MACIEJEC ADAM; BRENK GRZEGORZ

(54) **Sposób pojenia piskląt, zwłaszcza podczas ich transportu oraz środek dla pojenia piskląt i sposób otrzymywania środka dla pojenia piskląt**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pojenia piskląt, zwłaszcza podczas ich transportu, w którym obok paszy podaje się wodę pitną, charakteryzuje się tym, że wodę pitną zamyka się w polimerowych mikrokapsułkach, zachowując wymiary polimerowych mikrokapsułek w przedziale od 10 do 5000 µm, ponadto na podstawie liczby dni i/lub tygodni od dnia wyklucia piskląt określa się wystarczającą ilość wody pitnej, zawartej w polimerowych mikrokapsułkach jaką należy podać pisklętom w danym dniu, następnie polimerowych mikrokapsułkach podaje się pisklętom łącznie z paszą przeznaczoną dla nich na ten konkretny dzień. Przedmiotem zgłoszenia jest także środek dla pojenia piskląt zawierający wodę pitną, charakteryzujący się tym, że w polimerowych mikrokapsułkach o wymiarach mieszczących się w przedziale od 10 do 5000 µm ma zamkniętą wodę pitną. Zgłoszenie obejmuje również sposób otrzymywania środka dla pojenia piskląt.

(15 zastrzeżeń)

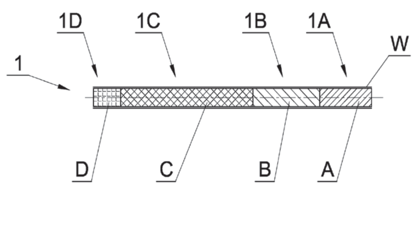
A1 (21) **441523** (22) 2022 06 22

(51) *A24C 5/36* (2006.01)
A24D 3/04 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom
(72) SIERADZKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie do rozdzielania artykułów przemysłu tytoniowego oraz sposób rozdzielania artykułów przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozdzielania artykułów przemysłu tytoniowego oraz sposób rozdzielania artykułów przemysłu tytoniowego. Urządzenie do rozdzielania artykułu przemysłu tytoniowego na części, przy czym artykuł prętopodobny (1) posiada materiał wypełniający (A, B, C, D) owinięty materiałem osłonowym (W), natomiast urządzenie zawiera: element nośny zawierający zagłębienia przystosowane do przyjmowania artykułów prętopodobnych (1), element trzymający przystosowany do utrzymywania artykułu prętopodobnego (1) w zagłębieniu elementu nośnego oraz element rozdzielający posiadający powierzchnię nagniatającą, przy czym powierzchnia nagniatająca jest usytuowana sąsiadująco względem elementu nośnego, przy czym odległość między powierzchnią nagniatającą, a dnem zagłębienia zmniejsza się w czasie ruchu elementu nośnego, co powoduje przemieszczenie fragmentu artykułu prętopodobnego (1) poza



zagłębieniem i powstanie naprężeń niszczących w materiale osłonowym (W) przy granicy pomiędzy fragmentem znajdującym się w zagłębieniu, a fragmentem znajdującym się poza zagłębieniem.
(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **441533** (22) 2022 06 23

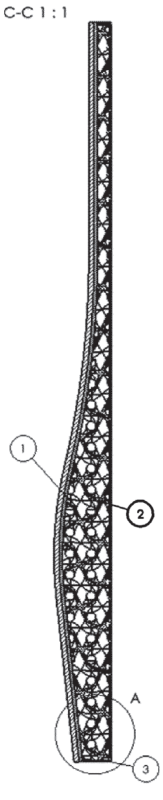
(51) *A43B 17/00* (2006.01)
B33Y 50/00 (2015.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
B33Y 80/00 (2015.01)

(71) DESIGN PRO TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) DZIEMIANOWICZ MARCIN

(54) **Wkładka ortopedyczna i sposób wytwarzania wkładki ortopedycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka ortopedyczna oraz sposób wytwarzania wkładki ortopedycznej stosowana przy usprawnianiu aparatów ruchowych, odciążaniu, wspomaganiu nóg poprzez wspomaganie mięśni odpowiedzialnych za stabilizacje stóp. Wkładka ortopedyczna posiadająca dwuwarstwowe pokrycie wierzchnie połączone w sposób nierozłączny z rdzeniem podtrzymującym charakteryzuje się tym, że rdzeń podtrzymujący (2) zbudowany jest ze struktury przestrzennej bezstopniowo połączonej, potrójnie okresowej powierzchni minimalnej i dzieli przestrzeń na dwa przeciwnie przystające labirynty przejść, przy czym krzywe krzywizn głównych powierzchni minimalnej są do siebie prostopadłe. Struktura rdzenia podtrzymującego (2) zawiera żyroidalne kanały biegnące w kierunkach do siebie prostopadłych.
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441545** (22) 2022 06 24

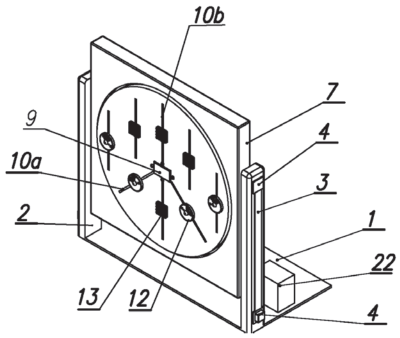
(51) *A61B 5/103* (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do ćwiczeń kończyn górnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ćwiczeń kończyn górnych. Urządzenie zawiera prostopadłościenną płaską podstawę wspierającą (1), na której dwóch naprzeciwległych narożach osadzone są wsporniki (2). Wewnątrz każdego wspornika (2) jest prostopadłościenny pierwszy napęd liniowy (3), na którego każdym końcu jest silnik (4). Do boku pierwszego napędu liniowego (3) zamocowany jest jednym końcem pierwszy wałek, przy czym na wolnych końcach pierwszych wałków dwóch wsporników (2) zamocowany jest prostopadłościenny moduł zadaniowy (7), w którego centralnej części jest wydzielony walec zadaniowy, w którego podstawie są co najmniej dwa prostopadłościenne wybrania (10a, 10b). Pod każdym wybraniem (10a, 10b), wewnątrz modułu zadaniowego (7), jest prostopadłościenny drugi napęd liniowy, do którego, na jego krótszych końcach, przyłączone są silniki (4). Do drugiego napędu liniowego zamocowany jest drugi wałek, który wyprowadzony jest na zewnątrz podstawy walca zadaniowego. Do drugiego wałka w pierwszym wybraniu (10a) zamocowana jest pierwsza płytka zadaniowa (12), a do drugiego wałka w drugim wybraniu (10b) zamocowana jest druga płytka zadaniowa (13). Pierwsza płytka zadaniowa (12) ma kształt płaskiego walca, na którego podstawie, w centralnej części jest przycisk duży, wokół którego jest pięć czujników nacisku małych, które rozmieszczone są na kształt otwartej dłoni, przy czym każdy czujnik nacisku mały jest w miejscu odpowiadającym jednemu palcowi, zaś nad każdym czujnikiem nacisku małym jest czujnik nacisku duży, a nad każdym czujnikiem nacisku dużym jest punktowa dioda LED, a ponadto na krawędzi podstawy pierwszej płytki zadaniowej (12) jest dioda LED pierścieniowa. Druga płytka zadaniowa (13) ma kształt płaskiego sześcianu, na którego powierzchni jest szesnaście przycisków małych. Na każdym przycisku małym jest dioda LED punktowa. Przyciski małe są ułożone po cztery w każdym z czterech rzędów i po cztery w każdej z czterech kolumn. Na środku postawy walca zadaniowego modułu zadaniowego (7) jest ekran (9), przy którego każdym boku, na podstawie walca zadaniowego, zamocowany jest czujnik odległości. Po przeciwnej do ekranu (9) stronie, wewnątrz modułu zadaniowego (7), zamocowany jest moduł napędowy obrotowy. Na podstawie wspierającej (1) obok jednego wspornika (2) zamocowany jest komputer (22).
(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441544** (22) 2022 06 24

(51) *A61H 1/00* (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 22/00 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

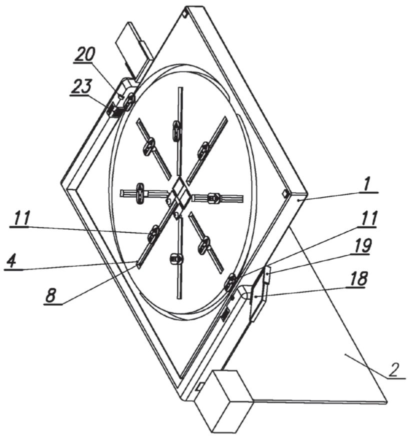
(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do ćwiczeń kończyn górnych lub kończyn dolnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ćwiczeń kończyn górnych lub kończyn dolnych. Urządzenie zawiera prostopadłościenny moduł zadaniowy (1), w którego centralnej części jest wydzielony walec o wysokości równej wysokości tego modułu

zadaniowego (1). W walcu, na jego podstawie, są co najmniej dwa prostopadłościenne wycięcia (4) ułożone promieniście o długości co najwyżej równej długości promienia podstawy tego walca. W centralnej części podstawy walca są ułożone obok siebie co najmniej dwie płytki wibracyjne i ułożone obok siebie co najmniej dwa przyciski duże. Płytka wibracyjna połączona jest z silnikiem wibracyjnym umieszczonym wewnątrz modułu zadaniowego (1) pod płytką wibracyjną. Wewnątrz walca pod każdym wycięciem (4) jest prostopadłościenny moduł napędowy liniowy (8), na którego końcach zamocowane są silniki. Na wałku modułu napędu liniowego (8), który wyprowadzony jest przez wycięcie (4), osadzony jest pierwszy moduł napędowy połączony z osadzoną na nim obrotowo płytką zadaniową (11), na której umieszczony jest co najmniej jeden przycisk mały oraz co najmniej jedna dioda LED. Wewnątrz modułu zadaniowego (1), pod płytkami wibracyjnymi i przyciskami dużymi są co najmniej dwa moduły napędowe obrotowe, a do każdego z nich zamocowane jest prostopadłościenne ramię obrotowe, na którego wolnym końcu, poprzez wyprowadzony na zewnątrz modułu zadaniowego (1) kołek osadzona jest płytka zadaniowa (11) z co najmniej jednym przyciskiem małym i co najmniej jedną diodą LED. Po dwóch naprzeciwległych bokach modułu zadaniowego (1) są wsporniki, które zamocowane są prostopadle do tego samego boku modułu zadaniowego (1). Na każdym wsporniku, w jego dolnej części jest drugi moduł napędowy podstawy, który drugim końcem połączony jest z modułem zadaniowym (1). W górnej części wspornika jest ekran dotykowy (18). Do boku modułu zadaniowego (1) z przyłączonymi wspornikami zamocowana jest ruchomo prostopadłościenna podstawa wspierająca (2).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **441537** (22) 2022 06 24

(51) *A61K 33/38* (2006.01)
A61K 33/242 (2019.01)
A61P 31/22 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź;
WOJSKOWY INSTYTUT HIGIENY I EPIDEMIOLOGII IMIENIA GENERAŁA KAROLA KACZKOWSKIEGO, Warszawa

(72) GROBELNY JAROSŁAW; CELICHOWSKI GRZEGORZ; RANOSZEK-SOLIWODA KATARZYNA; TOMASZEWSKA EMILIA; KRZYŻOWSKA MAŁGORZATA

(54) **Sposób wytwarzania preparatu antywirusowego zawierającego nanocząstki metaliczne i polifenole oraz preparat antywirusowy wytworzony tym sposobem zawierający nanocząstki metaliczne i polifenole do zastosowania do leczenia i zapobiegania powstawania zmian opryszczkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania preparatu antywirusowego zawierającego nanocząstki metaliczne i polifenole oraz preparat antywirusowy wytworzony tym sposobem zawierający nanocząstki metaliczne i polifenole do zastosowania do leczenia i zapobiegania powstawania zmian opryszczkowych, w szczególności zawierający nanocząstki srebra lub złota oraz kwas taninowy w formie utlenionej Sposób wytwarzania preparatu antywirusowego zawierającego nanocząstki metaliczne i polifenole, polega na tym że do wodnego roztworu zawierającego jony metalu, o stężeniu od 1 do 300 ppm w temperaturze 50 - 100°C dodaje się mieszaninę wodnych roztworów cytrynianu sodu i kwasu taninowego. Nadmiar molowy zarówno cytrynianu sodu, jak i kwasu taninowego wynosi od 0,1 do 10 w stosunku do jonów metalu. Następnie koloid jest kondycjonowany w ciemności na okres minimum dwóch tygodni od przygotowania, z udziałem stężenia cytrynianu sodu w zakresie stężeń 100 - 5000 ppm oraz dostępu tlenu atmosferycznego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **441498** (22) 2022 06 19

(51) *A63B 21/00* (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)
A63B 22/00 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)
A63B 23/035 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)

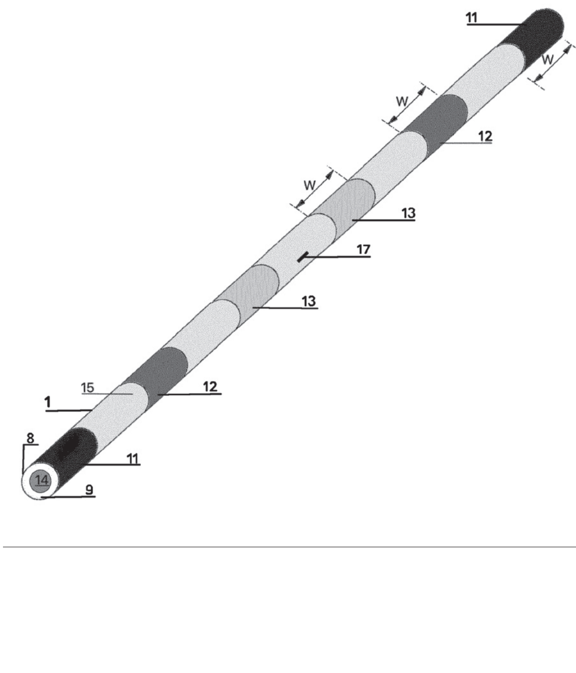
(71) FUNDACJA W RUCHU, Warszawa

(72) ŁUKASIAK PIOTR

(54) **Drążek do ćwiczeń ruchowych z urządzeniem pomiarowo - kontrolnym**

(57) Drążek do ćwiczeń ruchowych z urządzeniem pomiarowo-kontrolnym, wykonany z mającej w przekroju kształt walca zamkniętej, stalowej rurki, powleczonej elastycznym materiałem zewnętrznym, na której zamocowane są naprzemiennie z materiałem zewnętrznym, będące tulejkami i posiadające średnice dopasowane szczelnie do zewnętrznej średnicy stalowej rurki opaski chwytowe, charakteryzujący się tym, że wewnątrz środkowej części stalowej rurki (1) znajduje się zamknięta komora, w której umieszczony jest moduł mierzący, składający się z trójosiowego akcelerometru oraz cyfrowej poziomicy, połączony za pośrednictwem mikrokontrolera z modułem ładowania, jednocześnie mikrokontroler połączony jest z modułem komunikacyjnym oraz za pośrednictwem przewodu doprowadzającego ze stanowiącym włącznik-wyłącznik, zamontowanym do jednego bocznego zamknięcia (8) stalowej rurki (1) przyciskiem (9), przy czym moduł mierzący, mikrokontroler, moduł ładowania oraz moduł komunikacyjny zamocowane są do ścianek zamkniętej komory za pomocą występów mocujących, równocześnie opaski chwytowe rozmieszczone są w układzie trzech par, tworzonym przez symetrycznie ułożone względem siebie: parę opasek chwytowych skrajnych (11), parę opasek chwytowych środkowych (12) oraz parę opasek chwytowych centralnych (13), przy czym w środkowej części stalowej rurki (1) umiejscowione jest gniazdo ładowania (17).

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **441524** (22) 2022 06 22

(51) *B26D 7/26* (2006.01)
B23Q 1/70 (2006.01)
B23Q 1/00 (2006.01)

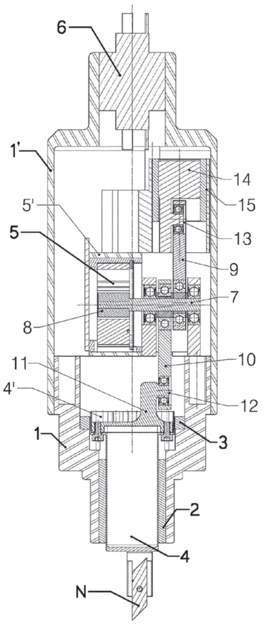
(71) GRADZIK TOMASZ GNG SPÓŁKA CYWILNA, Rudniki; GRADZIK ŁUKASZ GNG SPÓŁKA CYWILNA, Rudniki

(72) GRADZIK ŁUKASZ; GRADZIK TOMASZ

(54) **Głowica tnąca oscylacyjna elektryczna do maszyn CNC**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica tnąca oscylacyjna elektryczna do maszyn CNC, stosowana zwłaszcza jako plotery tnące do ciecia i wycinania elementów z tektury, gumy i skóry charakteryzująca się prostą konstrukcją o małych gabarytach i małym ciężarze. Głowica tnąca oscylacyjna elektryczna do maszyn CNC ma korpus (1) w postaci tulei o stopniowo zmniejszającej się średnicy zewnętrznej w kierunku zamocowanego narzędzia tnącego (N), zamknięty od góry deklem (1’). W korpusie (1) zamocowana jest tuleja prowadząca (2) i pierścienień kierujący (3) z kształtowym otworem wewnętrznym do zapobiegania obracaniu się uchwytu mocująco-prowadzącego (4) noża tnącego w korpusie (1) usytuowany nad tuleją prowadzącą (2). Do korpusu (1) zamocowany jest silnik elektryczny bezszczotkowy (5) z elektrycznym złączem obrotowym (6) usytuowany po przeciwnej stronie zamocowania narzędzia tnącego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441520** (22) 2022 06 22

(51) *B60T 8/18* (2006.01)
B60T 15/46 (2006.01)
B60T 17/00 (2006.01)
B60T 17/10 (2006.01)
B61H 11/00 (2006.01)
B60T 15/18 (2006.01)

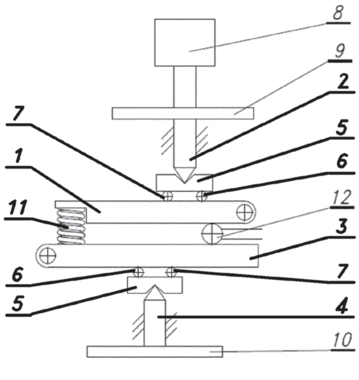
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań

(72) GOLIWĄS DAMIAN; KALUBA MARIAN

(54) **Przekładnik ciśnienia**

(57) Przekładnik ciśnienia, zwłaszcza do układów hamulcowych pojazdów szynowych, zawierający jedną belkę przekładnika (1) lub dwie belki przekładnika (1, 3), przy czym w przypadku dwóch belek (1, 3) zawiera także sprężynę (11) umieszczoną pomiędzy belkami przekładnika (1, 3), trzon zaworka napełniająco-opróżniającego (2) oraz trzon tłoka sterującego (4), przy czym pomiędzy belką przekładnika (1, 3) oraz odpowiednimi trzonami (2, 4) umieszczony jest ruchomo zespół pośredni charakteryzujący się tym, że wspominany zespół pośredni obejmuje wózek (5) oraz co najmniej dwa elementy toczne (6, 7), przy czym każdy z wózków (5) połączony jest przegubowo z odpowiednim trzonem (2, 4), a wspomniane elementy toczne (6, 7) usytułowane są pomiędzy ścianą wózka (5) przeciwległą do ściany z połączeniem przegubowym, a odpowiednią belką przekładnika (1, 3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441516** (22) 2022 06 21

(51) *B65C 9/18* (2006.01)
G09F 3/10 (2006.01)
G09F 3/00 (2006.01)

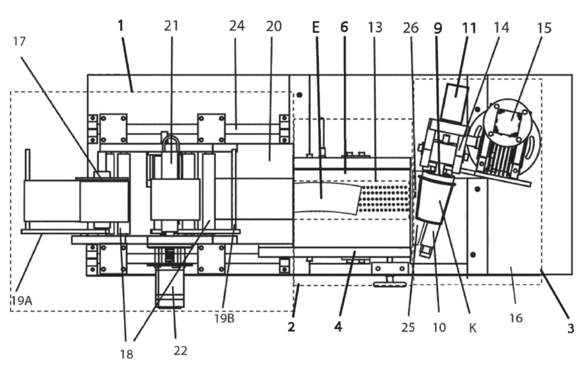
(71) MALTCEV SERGEI, Elbląg

(72) MALTCEV SERGEI; JANUSZEK ARTUR

(54) **Urządzenie do naklejania samoprzylepnych etykiet na pojemniki, sposób naklejania samoprzylepnych etykiet na pojemniki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do naklejania samoprzylepnych etykiet na pojemniki i sposób naklejania samoprzylepnych etykiet na pojemniki. Urządzenie składające się z dozownika, podajnika próżniowego i nawijaka jest charakterystyczne tym, że dozownik (1) skierowany jest na podajnik próżniowy (2), a ten w nawijak (3). Podajnik próżniowy (2) zawiera obudowę (4), generator podciśnienia oraz taśmę perforowaną (6) naciągniętą na wały, gdzie co naj mniej jeden wał podajnika próżniowego (2) połączony jest z napędem, zaś nawijak (3) zawiera co najmniej jedną formę (9), wałek dociskowy (10) i napęd nawijaka (11). Sposób charakterystyczny tym, że przemieszcza się z wykorzystaniem podajnika próżniowego (2) etykietę (E) od dozownika (1) do nawijaka (3).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **441538** (22) 2022 06 24

(51) *C07C 211/63* (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07C 59/64 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)
C11D 1/62 (2006.01)

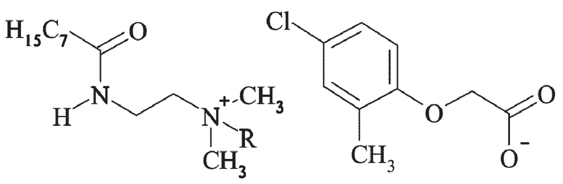
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA; MATERNA KATARZYNA; PERNAK JULIUSZ

(54) **Nowe amidquaty kwasu kaprylowego z anionem (4-chloro-2-metylofenoksy)octanowym, sposób ich otrzymywania i ich zastosowanie jako związków herbicydowych i aktywnych powierzchniowo**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe amidquaty kwasu kaprylowego z anionem (4-chloro-2-metylofenoksy)octanowym o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza grupę alkilową prostołańcuchową zawierającą od 8 do 16 atomów węgla, sposób ich otrzymywania i ich zastosowanie jako związków herbicydowych i aktywnych powierzchniowo.

(6 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **441530** (22) 2022 06 23

(51) *C07D 471/06* (2006.01)
C09B 5/62 (2006.01)
C07B 37/12 (2006.01)

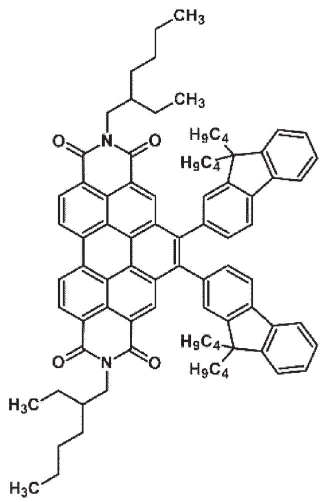
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) MATUSSEK MAREK; KROMPIEC STANISŁAW; FIJOŁEK ALEKSANDRA; KASZUBA KLAUDIA; IGNASIAK WITOLD; KARWATH KAROL; STOLARCZYK NATALIA

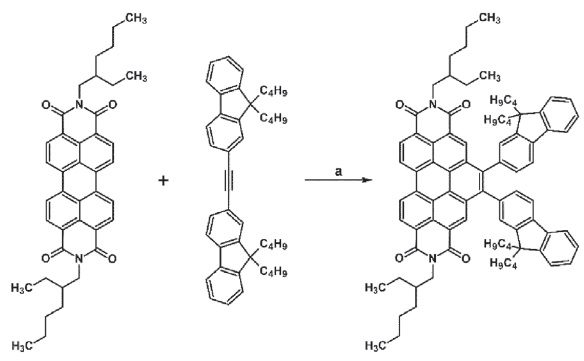
(54) **2,3-bis(9,9-dibutylofluoren-2-ylo)-N,N′-bis(2--etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2,3-bis(9,9-dibutylofluoren-2-ylo)--N,N′-bis(2-etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid przedstawiony wzorem 1 oraz sposób jego otrzymywania pokazany na schemacie 1, polegający na tym, że do reaktora odpornego na nadciśnienie, korzystnie co najmniej do 2 atmosfer, wprowadza się w dowolnej kolejności: N,N′-bis(2-etyloheksylo)perylenodiimid będący dienem, -1,2--bis(9,9-dibutylofluoren-2-ylo)acetylen będący dienofilem, -topnik--rozpuszczalnik, w postaci eteru diarylowego, najkorzystniej eteru di-para-tolilowego lub di-fenylowego, w proporcjach molowych dien:dienofil od 10:1 do 1:10, zaś topnik-rozpuszczalnik od 1 do 10 moli na 1 mol użytego dienofila, w reaktorze wytwarza się próżnię, to jest ciśnienie o wartości nie wyższej niż 0,01 Pa, usuwając w ten sposób powietrze i lotne substancje, a reakcję prowadzi się w zamkniętym reaktorze w temperaturze od 260 do 300°C przez czas nie krótszy niż 48 godzin, a po zakończeniu reakcji cykloaddycji 2,3-bis(9,9-dibutylofluoren-2-ylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid wydziela się chromatograficznie na żelu krzemionkowym, eluując wpierw topnik-rozpuszczalnik, dalej nieprzereagowany substrat acetylenowy, następnie produkt i finalnie nieprzereagowany dien - wszystko za pomocą chlorowanego, niskowrzącego węglowodoru. Odzyskane w trakcie chromatografii substraty oraz topnik-rozpuszczalnik podlegają recyklingowi - mogą być użyte do kolejnych reakcji cykloaddycji. Recyklingowi podlega także eluent stosowany do chromatografii. Produkt reakcji może być luminoforem, prekursorem nanografenów lub nanomateriałów dla organicznej elektroniki, składnikiem warstw aktywnych, na przykład w diodach typu OLED lub substratem dla dalszych cykloaddycji lub cyklo-dehydrokondensacji.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1



a = eter diarylowy, 260-300 °C, co najmniej 48h, ≤ 0,01 Pa

Schemat 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 23

A1 (21) **441531** (22) 2022 06 23

(51) *C07D 471/06* (2006.01)
C07B 37/12 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

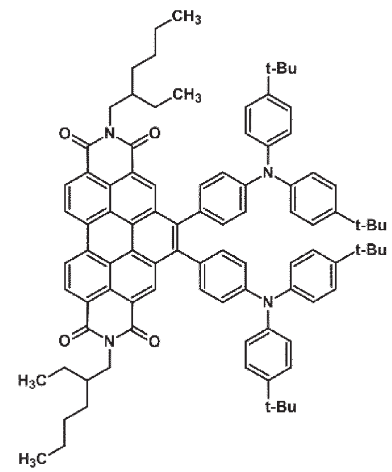
(72) MATUSSEK MAREK; KROMPIEC STANISŁAW; FIJOŁEK ALEKSANDRA; KASZUBA KLAUDIA; KARWATH KAROL; STOLARCZYK NATALIA

(54) **2,3-bis(4-(N,N-di(4-tert-butylofenylo)amino)fenylo)--N,N′-bis(2 etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid oraz sposób jego otrzymywania**

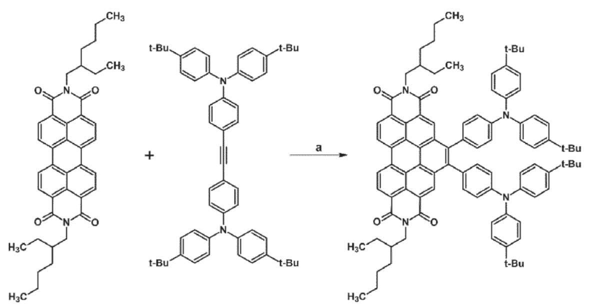
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2,3-bis(4-(N,N-di(4-tert-butylofenylo)amino)fenylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid przedstawiony wzorem 1 oraz sposób jego otrzymywania pokazany na schemacie 1, polegający na tym, że do reaktora odpornego na nadciśnienie, korzystnie co najmniej do 2 atmosfer

wprowadza się w dowolnej kolejności: N,N′-bis(2-etyloheksylo)-perylenodiimid będący dienem, 1,2-bis(4-(N,N-di(4-t-butylofenylo)-amino)fenylo)acetylen będący dienofilem, -topnik-rozpuszczalnik, w postaci eteru diarylowego, najkorzystniej eteru di-para-tolilowego lub di-fenylowego, w proporcjach molowych dien:dienofil od 10:1 do 1:10, zaś topnik-rozpuszczalnik od 1 do 10 moli na 1 mol użytego dienofila, w reaktorze wytwarza się próżnię, to jest ciśnienie o wartości nie wyższej niż 0,01 Pa, usuwając w ten sposób powietrze i lotne substancje, a reakcję prowadzi się w zamkniętym reaktorze w temperaturze od 270 do 310°C przez czas nie krótszy niż 48 godzin, a po zakończeniu reakcji cykloaddycji 2,3-bis(4-(N,N-di(4-tertbutylofenylo)amino)fenylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)-benzo[ghi]perylenodiimid wydziela się chromatograficznie na żelu krzemionkowym, eluując wpierw topnik-rozpuszczalnik, dalej nieprzereagowany substrat acetylenowy, następnie produkt i finalnie nieprzereagowany dien - wszystko za pomocą chlorowanego, niskowrzącego węglowodoru. Odzyskane w trakcie chromatografii substraty oraz topnik-rozpuszczalnik podlegają recyklingowi - mogą być użyte do kolejnych reakcji cykloaddycji. Recyklingowi podlega także eluent stosowany do chromatografii. Produkt reakcji może być kluczowym komponentem wykorzystanym na potrzeby organicznych paneli słonecznych, prekursorem nanografenów lub nanomateriałów dla organicznej elektroniki lub substratem dla dalszych cykloaddycji lub cyklo-dehydrokondensacji.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1



a = eter diarylowy, 270-310 °C, co najmniej 48h, ≤ 0,01 Pa

Schemat 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 12 13

A1 (21) **441532** (22) 2022 06 23

(51) *C07D 471/06* (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
C07B 37/12 (2006.01)

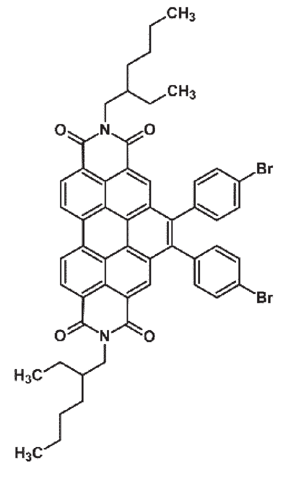
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) MATUSSEK MAREK; KROMPIEC STANISŁAW; FIJOŁEK ALEKSANDRA; KASZUBA KLAUDIA; KURPANIK-WÓJCIK ANETA; STOLARCZYK NATALIA

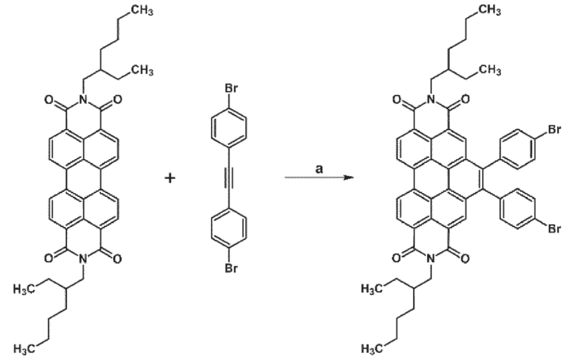
(54) **2,3-bis(4-bromofenylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)-benzo[ghi]perylenodiimid oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2,3-bis(4-bromofenylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)benzo[ghi]perylenodiimid przedstawiony wzorem 1 oraz sposób jego otrzymywania pokazany na schemacie 1, polegający na tym, że do reaktora odpornego na nadciśnienie, korzystnie co najmniej do 2 atmosfer, wprowadza się w dowolnej kolejności: - N,N′-bis(2-etyloheksylo)perylenodiimid będący dienem, - 1,2-bis(4-bromofenylo)acetylen będący dienofilem, - topnik-rozpuszczalnik, w postaci eteru diarylowego, najkorzystniej eteru di-para-tolilowego lub di-fenylowego, w proporcjach molowych dien:dienofil od 10:1 do 1:10, zaś topnik-rozpuszczalnik od 1 do 10 moli na 1 mol użytego dienofila, w reaktorze wytwarza się próżnię, to jest ciśnienie o wartości nie wyższej niż 0,01 Pa, usuwając w ten sposób powietrze i lotne substancje, a reakcję prowadzi się w zamkniętym reaktorze w temperaturze od 230 do 260°C przez czas nie krótszy niż 48 godzin, a po zakończeniu reakcji cykloaddycji 2,3-bis(4-bromofenylo)-N,N′-bis(2-etyloheksylo)benzo[ghi]-perylenodiimid wydziela się chromatograficznie na żelu krzemionkowym, eluując wpierw topnik-rozpuszczalnik, dalej nieprzereagowany substrat acetylenowy, następnie produkt i finalnie nieprzereagowany dien - wszystko za pomocą mieszaniny niskowrzącego, chlorowanego węglowodoru nasyconego z niskowrzącym alkoholem alifatycznym. Odzyskane w trakcie chromatografii substraty oraz topnik-rozpuszczalnik podlegają recyklingowi - mogą być użyte do kolejnych reakcji cykloaddycji. Recyklingowi podlega także eluent stosowany do chromatografii. Produkt reakcji może być luminoforem, prekursorem nanografenów lub nanomateriałów dla organicznej elektroniki, składnikiem warstw aktywnych, na przykład w diodach typu OLED lub substratem dla dalszych cykloaddycji lub cyklo-dehydrokondensacji.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



a = eter diarylowy, 230-260 °C, co najmniej 48h, ≤ 0,01 Pa

Schemat 1

A1 (21) **441535** (22) 2022 06 23

(51) *C07F 15/00* (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)
B01J 31/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) GRELA KAROL; KAJETANOWICZ ANNA; SYTNICZUK ADRIAN; MILEWSKI MARIUSZ; PUROHIT VISHAL, IN; STRUZIK FILIP

(54) **Nowe kompleksy rutenu, sposób ich otrzymywania, związki pośrednie stosowane w tym sposobie, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie nowych kompleksów rutenu w reakcjach metatezy olefin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy kompleks rutenu, w którym wszystkie zmienne mają zdefiniowane w opisie znaczenia. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania kompleksu rutenu, związek pośredni będący prekursorem ligandu stosowany w otrzymywania kompleksu rutenu CAAC-1 oraz zastosowanie tego kompleksu rutenu jako (pre)katalizatora w reakcjach metatezy olefin.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **441508** (22) 2022 06 20

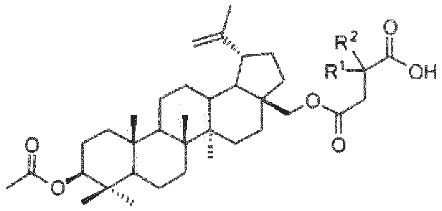
(51) *C07J 63/00* (2006.01)
C07J 75/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) GRYMEL MIROSŁAWA; LALIK ANNA; KAZEK-KĘSIK ALICJA; SZEWCZYK MARIETTA; GRABIEC PATRYCJA

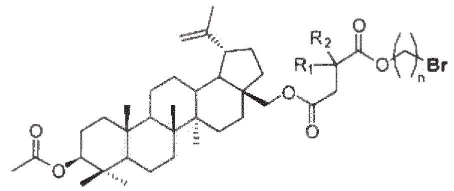
(54) **Trifenylofosfoniowe pochodne betuliny, sposób ich wytwarzania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są trifenylofosfoniowe pochodne 3-lup-20(29)-eno-3β,28-diolu (betuliny) o wzorze ogólnym 6, posiadające jedno ugrupowanie trifenylofosfoniowe przyłączone do linkera C^{28}-O(CO)$CH_2CR^1R^2$(CO)O$(CH_2)_nPPh_3^+$, gdzie: R^1 = H lub alkil (Cl); R^2 = H lub alkil (Cl); n = 3, 4, 5. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania trifenylofosfoniowych pochodnych betuliny, który polega na tym, że 3-O-acetylo-28-O'-karboksyacylowe pochodne betuliny o wzorze ogólnym 4, gdzie R^1 = H lub alkil (Cl); R^2 = H lub alkil (Cl); n = 3, 4, 5 ogrzewa się w temperaturze od 50°C do 100°C, korzystnie 50°C z dibromoalkanem o wzorze ogólnym $Br(CH_2)_nBr$, w którym n = 3, 4, 5, w stosunku molowym od 2:1 do 6:1, co najmniej 3 mmol $Br(CH_2)_nBr$/1 mmol 4, w obecności węglanu potasu w ilości od 100 mg do 200 mg K_2CO_3/1 mmol 4, w rozpuszczalnikach organicznych, korzystnie w układzie 10 mL DMF/1g 4 i 1 mL MeCN/1g 4, w czasie od 12h do 24h, co najmniej 20h, tak otrzymaną mieszaninę rozcieńcza się wodą, ekstrahuje rozpuszczalnikiem organicznym korzystnie octanem etylu, przemywa nasyconym roztworem solanki suszy $MgSO_4$, odparowuje rozpuszczalnik pod obniżonym ciśnieniem od 10 mmHg do 20 mmHg, przemywa rozpuszczalnikiem organicznym, korzystnie metanolem, po czym oczyszcza metodą chromatograficzną, otrzymany produkt o wzorze ogólnym 5, kontaktuje się z trifenylofosfiną w stosunku molowym od 1,25/1 do 4/1, co najmniej 2 mmol Ph_3P/1 mmol 5 bez rozpuszczalnika, korzystnie w stanie homogenicznym, w środowisku gazu inertnego, korzystnie argonu lub azotu, ogrzewa w temperaturze od 80°C do 140°C, korzystnie 120°C w czasie od 6h do 12h, otrzymaną mieszaninę poreakcyjną przemywa się eterem dietylowym w temperaturze od 30°C do 50°C, krystalizuje z układu octan etylu/eter dietylowy, suszy pod obniżonym ciśnieniem od 10 mmHg do 20 mmHg w temperaturze od 40°C do 60°C w czasie od 3h do 6h. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie trifenylofosfoniowych pochodnych betuliny otrzymanych sposobem określonym powyżej do wytwarzania środków farmaceutycznych przeznaczonych do hamowania proliferacji komórek nowotworowych raka jelita (jako substancje przeciwnowotworowe) oraz do wytwarzania środków hamujących wzrost bakterii Gram-dodatnich (Staphylococcus aureus ATCC 25923, Staphylococcus epidermidis ATCC 12228).

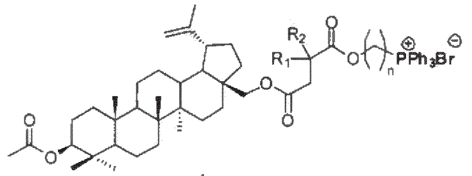
(5 zastrzeżeń)



R^1 = H, Me
R^2 = H, Me
wzór 4



R^1 = H, Me
R^2 = H, Me
n = 3,4,5
wzór 5



R^1 = H, Me
R^2 = H, Me
n = 3,4,5
wzór 6

A1 (21) **441509** (22) 2022 06 20

(51) *C07J 63/00* (2006.01)
C07J 75/00 (2006.01)

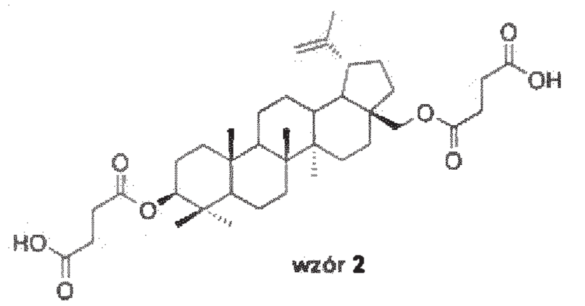
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) GRYMEL MIROSŁAWA; LALIK ANNA; KAZEK-KĘSIK ALICJA; SZEWCZYK MARIETTA; GRABIEC PATRYCJA

(54) **Trifenylofosfoniowe pochodne betuliny, sposób ich wytwarzania i zastosowanie**

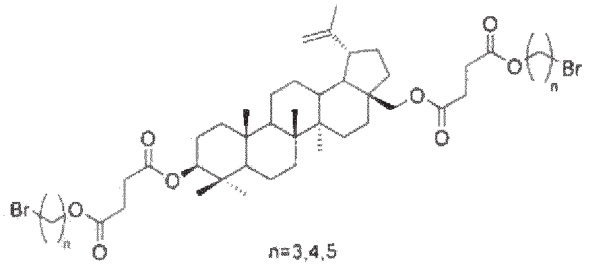
(57) Przedmiotem zgłoszenia są trifenylofosfoniowe pochodne 3-lup-20(29)-eno-3β,28-diolu (betuliny) o wzorze ogólnym 4, posiadające ugrupowanie trifenylofosfoniowe przyłączone do linkera O(CO)CH_2CH_2(CO)O$(CH_2)_nPPh_3^+$, gdzie: n = 3, 4, 5, dobudowanego w pozycji C-3 i C-28 szkieletu betuliny. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania trifenylofosfoniowych pochodnych betuliny, który polega na tym, że 3,28-O,O'-bis(3'-karboksypropanoilo)betulinę o wzorze ogólnym 2, ogrzewa się w temperaturze od 50°C do 100°C, korzystnie 50°C z dibromoalkanem o wzorze ogólnym $Br(CH_2)_nBr$, w którym n = 3, 4, 5, w stosunku molowym od 2,5:1 do 10:1, korzystnie 6 mmol $Br(CH_2)_nBr$/1 mmol 2, w obecności węglanu potasu w ilości od 100 mg do 350 mg K_2CO_3/1 mmol 2, w rozpuszczalnikach organicznych, korzystnie w układzie 20mL DMF/2mL MeCN/ 1g 2, w czasie od 12h do 24h, co najmniej 20h, tak otrzymaną mieszaninę rozcieńcza się wodą, ekstrahuje rozpuszczalnikiem organicznym, korzystnie octanem etylu, przemywa nasyconym roztworem solanki, suszy $MgSO_4$, odparowuje rozpuszczalnik pod obniżonym ciśnieniem od 10 mmHg do 20 mmHg, przemywa rozpuszczalnikiem organicznym, korzystnie metanolem, po czym oczyszcza metodą chromatograficzną, otrzymany produkt o wzorze ogólnym 3, kontaktuje się z trifenylofosfiną w stosunku molowym od 2,5:1 do 6:1, korzystnie 3 mmol Ph_3P/1 mmol 3 bez rozpuszczalnika, korzystnie w stanie homogenicznym, w środowisku gazu inertnego, korzystnie argonu lub azotu, ogrzewa w temperaturze od 80°C do 140°C, korzystnie 120°C w czasie od 6h do 24h, otrzy-

maną mieszaninę poreakcyjną przemywa się eterem dietylowym w temperaturze od 30°C do 50°C, krystalizuje z układu octan etylu/eter dietylowy lub oczyszcza metodą chromatografii kolumnowej, suszy pod obniżonym ciśnieniem od 10 mmHg do 20 mmHg w temperaturze od 40°C do 60°C w czasie od 3h do 6h. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie trifenylofosfoniowych pochodnych betuliny otrzymanych sposobem podanym powyżej do wytwarzania selektywnych cytostatyków oraz związków indukujących zaburzenie podziałów komórkowych w badaniach podstawowych nad procesami komórkowymi oraz do wytwarzania środków hamujących wzrost bakterii Gram-dodatnich (Staphylococcus aureus ATCC 25923, Staphylococcus epidermidis ATCC 12228).

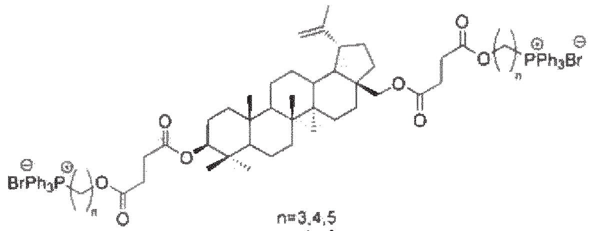
(5 zastrzeżeń)



wzór 2



n=3,4,5
wzór 3



n=3,4,5
wzór 4

A1 (21) **441518** (22) 2022 06 22

(51) *C12P 1/04* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MARCHUT-MIKOŁAJCZYK OLGA; DROŻDŻYŃSKI PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania biosurfaktantów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania biosurfaktantów, który polega na tym, że endofityczny szczep bakterii Bacillus pumilus 2A, uaktywnia się na wysterylizowanych skosach agarowych w temperaturze 25°C przez 36 godzin, po czym inokulum otrzymane po zmyciu biomasy szczepu bakterii z tych skosów za pomocą soli fizjologicznej, w postaci zawiesiny przeszczepia się na wysterylizowane podłoże hodowlane zawierające w częściach wagowych: 0,15 części siarczanu magnezu, 0,02 części chlorku wapnia, 1 część wodorofosforanu dipotasu, 1 część wodorofosforanu potasu, 1 część azotanu amonu, 3 części chlorku sodu, 0,05 części $FeCl_3$ oraz odpady owocowo-warzywne, takie jak wytłoki jabłkowe lub wytłoki marchwiowe, w ilości 4% w/v i prowadzi hodowlę produkcyjną stosując inokulum w ilości 1 - 5% v/v, w warunkach wstrząsanych, w temperaturze 23 - 29°C w czasie 4 - 7 dni. Uzyskaną po hodowli biomasę oddziela się poprzez wirowanie, a płyn po odwirowaniu biomasy zakwasza się roztworem wodnym kwasu solnego do pH 2, zakwaszony supernatant pozostawia się na noc w temperaturze 2 - 8°C. Wytrącony po tym czasie biosurfaktant separuje się poprzez wirowanie, a pozostały osad rozpuszcza w roztworze wodnym kwaśnego węglanu sodowego, po czym tak przygotowaną zawiesinę surowego biosurfaktanta poddaje się ekstrakcji mieszaniną chloroformu i metanolu, następnie rozpuszczalniki odparowuje się na wyparce próżniowej, a pozostałość – biosurfaktant rozpuszcza się w wodzie demineralizowanej i otrzymaną zawiesinę poddaje się liofilizacji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441536** (22) 2022 06 24

(51) *C12Q 1/6883* (2018.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BAUER EDYTA; POKORSKA JOANNA; KUŁAJ DOMINIKA; BORÓWKA WOJCIECH

(54) **Zestaw starterów i jego zastosowanie do wykrywania genetycznej odporności krów na ketozę oraz sposób wykrywania genetycznej odporności na ketozę u krów**

(57) Zgłoszenie dotyczy zestawu starterów i jego zastosowania do wykrywania genetycznej odporności krów na ketozę, który zawiera następujące sekwencje nukleotydowe. Starter F: 5' GTGTGTGCCTGTGTTTGTTC 3', Starter R: 5' GAGAAGAGTCCAGTCCCCTG 3'. Startery stanowią składowe reakcji służącej do amplifikacji odcinka genu osteopontyny, będącego markerem do wykrywania odporności genetycznej na ketozę u bydła. Zgłoszenie dotyczy także sposobu wykrywania odporności na ketozę według zgłoszenia, który polega na wykrywaniu obecności mutacji w obrębie genu osteopontyny u bydła, będącego markerem odporności na ketozę, w którym polimorficzny fragment DNA w obrębie badanego genu amplifikowany jest w reakcji PCR za pomocą specyficznych starterów: Starter F: 5' GTGTGTGCCTGTGTTTGTTC 3', Starter R: 5' GAGAAGAGTCCAGTCCCCTG 3'.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 13

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **441503** (22) 2022 06 20

(51) *E03B 3/00* (2006.01)
E03B 11/02 (2006.01)
E03B 11/10 (2006.01)
E03B 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

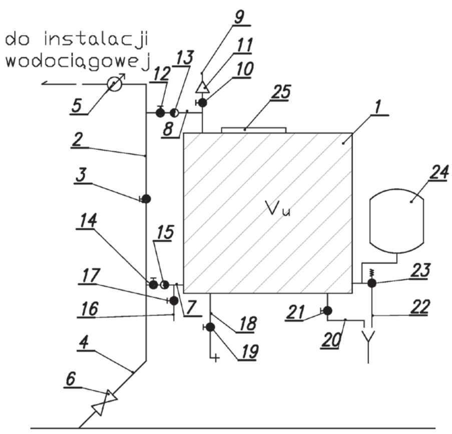
(72) STUDZIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Zbiornik wodociągowy do awaryjnego zaopatrzenia w wodę**

(57) Zbiornik wodociągowy do awaryjnego zaopatrzenia w wodę zawiera przewód (2), na którym jest pierwszy zawór odcinający (3) i który jednym końcem połączony jest z przyłączem (4) połączonym z przewodem wodociągowym. Na przyłączu (4) jest zasuwa (6). Drugim końcem przewód (2) połączony jest z instalacją wodocią-

gową z zestawem wodomierza głównego. Przewód (2) na swojej długości połączony jest z przewodem zasilającym zbiornik oraz z przewodem odprowadzającym (8), który drugim swoim końcem połączony jest z przewodem górnym (9), na którym jest drugi zawór odcinający (10) i zawór napowietrzająco-odpowietrzający (11). Na przewodzie odprowadzającym (8) jest trzeci zawór odcinający (12) i pierwszy zawór zwrotny (13). Na przewodzie zasilającym jest czwarty zawór odcinający (14) i drugi zawór zwrotny (15). Do przewodu zasilającego, za drugim zaworem zwrotnym (15), przed wejściem do zbiornika (1), przyłączony jest króciec (16) z piątym zaworem odcinającym (17) do napełniania zbiornika (1). W dolnej części zbiornika (1) jest przewód wyprowadzający (18) z zaworem czerpalnym do poboru wody oraz szóstym zaworem odcinającym (19). W dolnej części zbiornika (1) jest również spust (20) z siódmym zaworem odcinającym (21). Do powierzchni bocznej zbiornika (1), w pobliżu spustu (20), zamocowany jest przewód boczny (22) z zaworem bezpieczeństwa (23). Do przewodu bocznego (22) dołączone jest naczynie zabezpieczające (24) wodno-powietrzne.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 05 19

A1 (21) **441505** (22) 2022 06 20

(51) *E03B 3/00* (2006.01)
E03B 11/02 (2006.01)
E03B 11/10 (2006.01)
E03B 1/00 (2006.01)

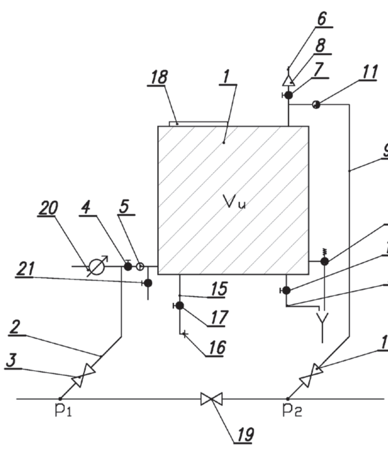
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) STUDZIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Zbiornik do awaryjnego zaopatrzenia w wodę**

(57) Zbiornik do awaryjnego zaopatrzenia w wodę zawiera przewód zasilający (2), którego wlot połączony jest z przewodem wodociągowym sieci wodociągowej. Na przewodzie zasilającym (2) jest pierwsza zasuwa (3) oraz są pierwszy zawór odcinający (4) i pierwszy zawór zwrotny (5). W górnej części zbiornika (1) jest przewód (6) z drugim zaworem odcinającym (7) oraz zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym (8), przy czym do tego przewodu (6) przyłączony jest przewód cyrkulacyjny (9) do odprowadzania wody ze zbiornika (1) do sieci wodociągowej. Na przewodzie cyrkulacyjnym (9) jest druga zasuwa (10) oraz jest drugi zawór zwrotny (11). W dolnej części zbiornika jest spust (12) z drugim zaworem odcinającym (13). Na powierzchni bocznej zbiornika (1), w pobliżu spustu (12) jest zawór bezpieczeństwa (14). W dolnej części zbiornika (1) jest przewód odprowadzający (15) z zaworem czerpalnym (16) do poboru wody oraz z trzecim zaworem odcinającym (17), z zabezpieczeniem przed przypadkowym otwarciem.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 05 19

A1 (21) **441510** (22) 2022 06 20

(51) *E03C 1/04* (2006.01)
E03C 1/042 (2006.01)

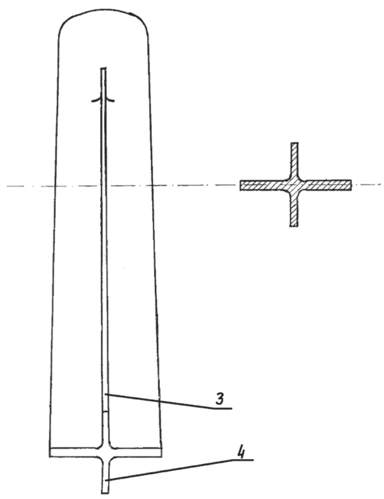
(71) CZOCHRALSKI ADAM, Józefów

(72) CZOCHRALSKI ADAM

(54) **Dźwignia zaworu kranu podzielona**

(57) Dźwignia zaworu kranu charakteryzuje się tym, że obustronnie, symetrycznie wzdłuż, na środku, jest zaopatrzona w wystające listwy działowe (3) i (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441528** (22) 2022 06 22

(51) *E04B 1/18* (2006.01)
E04C 3/04 (2006.01)

(71) ŁAZUR ZBIGNIEW, Lublin

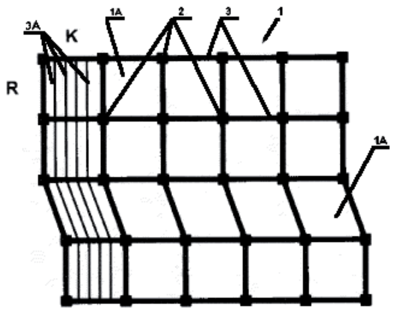
(72) ŁAZUR ZBIGNIEW

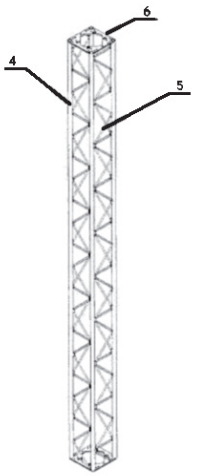
(54) **Konstrukcja nośna ramowa złożona ze słupów i dźwigarów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja nośna ramowa złożona ze słupów i dźwigarów przy czym słupy i dźwigary mają postać płaskich lub przestrzennych kratownic z podłużnicami połączonymi krzyżulcami a słupy zakotwione są w stopach fundamentu, która charakteryzuje się tym, że konstrukcja nośna składa się z R rzędów i K kolumn tworzących w rzucie z góry siatkę (1) pojedynczych komórek (1A) konstrukcji w kształcie czworokątów, w której węzłach umieszczone są słupy (2) w ilości (R+1)x(K+1) połączone dźwigarami (3) umieszczonymi na jednakowym poziomie. Ponadto konstrukcję charakteryzuje to, że pojedyncze komórki (1A) siatki (1) konstrukcji nośnej wypełnione są dźwigarami (3A) biegnącymi wzdłuż kolumn K lub rzędów R albo pod kątem w zakresie 20 ÷ 45°. Konstrukcja wyróżnia się tym, że dźwigary (3A) mają postać kratownicy płaskiej lub przestrzennej z podłużnicami (4) i krzyżulcami (5) przy czym krzyżulce (5) mają kształt ciągłej linii łamanej o stałym podziale. Poza tym konstrukcja zawiera łączniki (6) umieszczone

na końcach przestrzennych słupów (2) i dźwigarów (3) w postaci kwadratowej płyty z wycięciami okrągłymi w narożnikach na podłużnice (4).

(24 zastrzeżenia)





A1 (21) **441517** (22) 2022 06 21

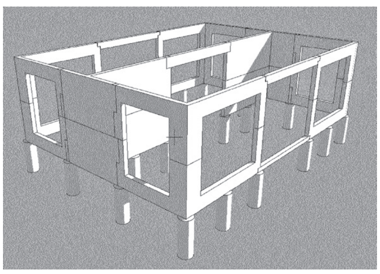
(51) *E04B 1/348* (2006.01)
E04H 1/00 (2006.01)
E04G 21/14 (2006.01)

(71) REMBOWSKI BARTOSZ, Duchnice
(72) REMBOWSKI BARTOSZ

(54) **System modułowych, prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych i sposób ich montażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system modułowych, prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych, gdzie prefabrykaty połączone są ze sobą za pomocą zamków systemowych w konfiguracji modułu dolnego i modułu górnego, gdzie pojedynczy prefabrykat zawiera co najmniej dwie tarcze, które są ze sobą połączone w pionie i przecinają się ze sobą pod kątem w zakresie 30°-120°, przy czym prefabrykaty stanowiące moduły górne wyposażone są w wycięcia modułu górnego, zaś prefabrykaty stanowiące moduły dolne wyposażone są w wycięcia modułu dolnego. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób montażu budynku.

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 30

A1 (21) **441541** (22) 2022 06 24

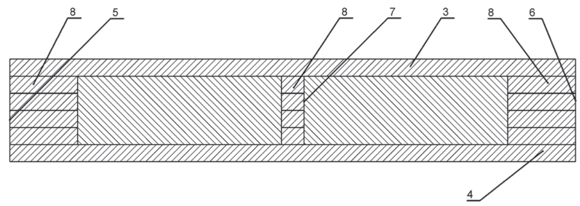
(51) *E04C 2/24* (2006.01)
E04C 2/284 (2006.01)
E04C 3/12 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)

(71) KOWALSKI PIOTR GRZEGORZ, Dalkeith, GB
(72) KOWALSKI PIOTR GRZEGORZ, GB

(54) **Belka konstrukcyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka konstrukcyjna, która składa się z dwóch równoległych względem siebie pionowych płyt, które połączone są wzdłuż dłuższych krawędzi prostopadłościennymi wkładkami górną (3) i dolną (4), zaś wzdłuż krótszych krawędzi prostopadłościennymi wkładkami bocznymi (5) i (6) i równoległą do nich co najmniej jedną wkładką środkową (7), gdzie wkładki boczne (5) i (6) oraz wkładka środkowa (7) zbudowane są z ułożonych jedna na drugiej poziomych płytek (8), przy czym płyty są tak usytuowane względem wkładek (3) i (4), że górna krawędź wkładki górnej (3) wystaje ponad powierzchnię płyt, zaś dolna krawędź wkładki dolnej (4) jest o taką samą odległość podniesiona ku górze płyt.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441514** (22) 2022 06 21

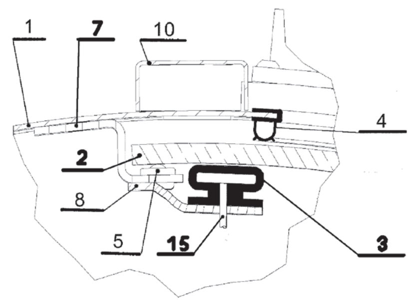
(51) *E06B 7/16* (2006.01)
A61G 10/00 (2006.01)

(71) OVIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) DROBISZ MIECZYSŁAW

(54) **Zamknięcie komory hiperbarycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zamknięcie komory hiperbarycznej, w której znajduje się otwór wejściowy zamykany drzwiami od wewnątrz komory, przemieszczanymi po wewnętrznej stronie komory po prowadnicach wzdłuż otworu wejściowego, a dookoła tego otworu komory zamocowana jest uszczelka krawędziowa skierowana w stronę zewnętrzną drzwi. Zamknięcie komory hiperbarycznej charakteryzuje się tym, że między stroną wewnętrzną drzwi (2) a prowadnicą wzdłużną (7) mocowaną do wnętrza komory znajduje się uszczelka nadmuchiwana (3) albo połączone odcinki uszczelek, zaopatrzone w przewód do nadmuchiwania (15).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441522** (22) 2022 06 22

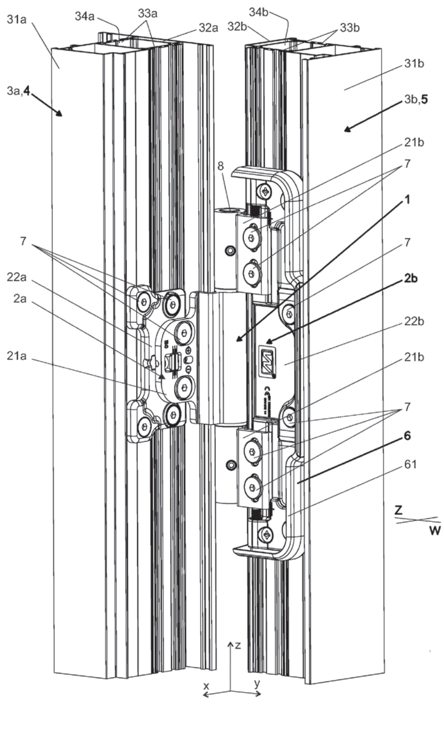
(51) *E06B 7/22* (2006.01)
E06B 7/23 (2006.01)

(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice
(72) JĘDRUSIK ADRIAN; WALA IRENEUSZ; ZOŃ SZYMON

(54) **Termoizolacyjny układ zawiasowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest termoizolacyjny układ zawiasowy (1), a zwłaszcza drzwiowy lub okienny układ zawiasowy, zawierający co najmniej dwa człony zawiasowe połączone ze sobą przegubowo za pośrednictwem rolki zawiasowej i zamocowane do profilowanych elementów termoizolacyjnych ościeżnicy (4) oraz skrzydła (5), przy czym ościeżnica (4) definiuje stronę wewnętrzną (W) i stronę zewnętrzną (Z) układu zawiasowego (1), a w pozycji zamkniętej układu zawiasowego (1) pomiędzy sąsiadującymi ze sobą profilowanymi elementami termoizolacyjnymi występuje szczelina o niezerowej szerokości. Aby zwiększyć izolacyjność termiczną układu zawiasowego (1) i zapobiec tworzeniu się mostka termicznego w jego obrębie, układ zawiasowy (1) zawiera co najmniej jeden element uszczelniający (6) z tworzywa, zamocowany pomiędzy co najmniej jednym członem zawiasowym (2b), a odpowiadającym mu profilowanym elementem termoizolacyjnym oraz otaczający ten człon zawiasowy (2b) od strony wewnętrznej (W) i od stron, przez które przechodzą proste równoległe do osi (z) rolki zawiasowej, którego wysokość jest większa niż szerokość rzeczonej szczeliny i którego oddalona od rzeczonego członu zawiasowego (2b) krawędź jest dociskana w pozycji zamkniętej układu zawiasowego (1).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **441539** (22) 2022 06 24

(51) *F02D 41/14* (2006.01)
F02D 43/00 (2006.01)
F02M 21/04 (2006.01)
F02M 27/04 (2006.01)

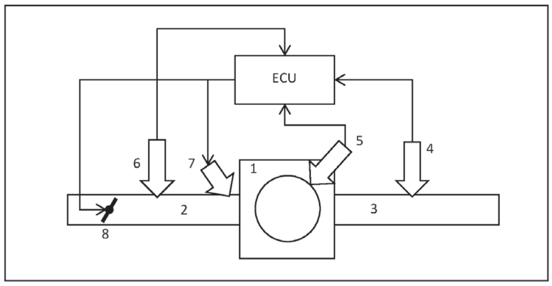
(71) HORUS-ENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulejówek

(72) MARECZEK MICHAŁ

(54) **Sposób regulacji obciążenia silnika, w szczególności zasilanego wodorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób regulacji obciążenia silnika, w szczególności zasilanego wodorem, w którym regulacja mocy silnika odbywa się przez zmianę współczynnika nadmiaru powietrza λ w mieszance paliwowej oraz stopień otwarcia przepustnicy, w ten sposób, że zmniejszanie mocy silnika w przedziale wartości współczynnika powietrza λ od ustalonej wartości minimalnej do ustalonej wartości maksymalnej przeprowadza się przez zubożenie mieszanki paliwowej, a po przekroczeniu wartości maksymalnej współczynnik powietrza λ zmniejszanie mocy silnika polega na zamykaniu przepustnicy, zaś zwiększanie mocy silnika polega na otwieraniu przepustnicy do maksymalnej przepustowości, a następnie wzbogacaniu mieszanki paliwowej, aż do ustalonej minimalnej wartości współczynnika nadmiaru powietrza λ.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441540** (22) 2022 06 24

(51) *F02D 41/14* (2006.01)
F02D 41/40 (2006.01)
G01F 1/00 (2022.01)

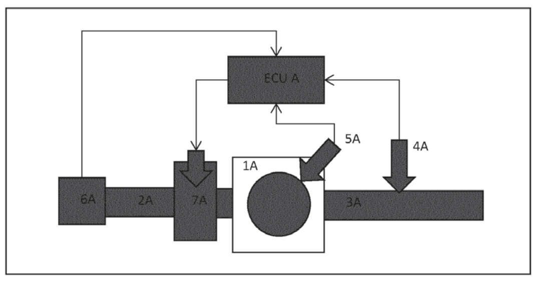
(71) HORUS-ENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulejówek

(72) MARECZEK MICHAŁ

(54) **Sposób oraz układ do analizowania procesu spalania w poszczególnych cylindrach silnika spalinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób analizowania procesu spalania w poszczególnych cylindrach tłokowego silnika spalinowego, w którym w czasie rzeczywistym czujnik położenia wału korbowego (5A) przekazuje do systemu sterowania pracą silnika (ECU A) sygnał zawierający informację o położeniu kątowym wału korbowego, jednocześnie system sterowania pracą silnika (ECU A) pobiera próbki sygnału pomiarowego z sondy lambda (4A) znajdującej się we wspólnym dla wszystkich lub grupy cylindrów układzie wylotowym spalin, a następnie przyporządkowuje znaczniki położenia poszczególnych cylindrów poszczególnym próbkom sygnału pomiarowego i określa w ten sposób skład spalin pochodzących z poszczególnych cylindrów. Przedmiotem zgłoszenia jest także układ do realizacji tego sposobu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441496** (22) 2022 06 18

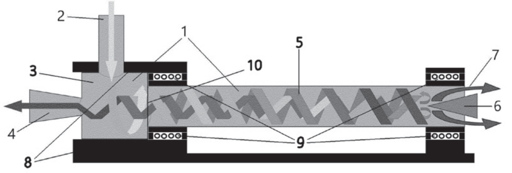
(51) *F25B 9/04* (2006.01)
F01D 1/36 (2006.01)

(71) OLESZKIEWICZ BŁAŻEJ IONYX, Wrocław
(72) OLESZKIEWICZ BŁAŻEJ

(54) **Udoskonalona rurka wirowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest udoskonalone rozwiązanie klasycznej rurki wirowej (Vortex Tube), które polega na tym, że rurka (5), w której odbywa się rozdzielenie czynnika roboczego na strumień zimny i gorący, nie jest na stałe przytwierdzona do korpusu komory (3) zawirowania czynnika roboczego a jedynie przylega do niej za pośrednictwem uszczelki (10) co pozwala na swobodny obrót rurki (5) wzdłuż jej poziomej osi na wskutek tarcia o jej wewnętrzną powierzchnię czynnika roboczego. Rurka (5) ustabilizowana jest poprzez łożyska (9) zintegrowane z podstawą (8), która to jest również zespolona z korpusem komory (3) zawirowania czynnika roboczego.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **441507** (22) 2022 06 20

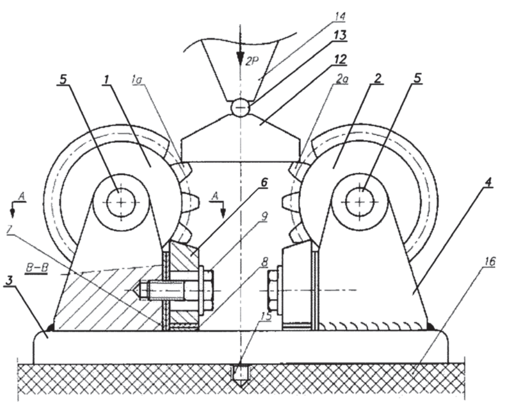
(51) *G01M 13/00* (2019.01)
G01N 3/32 (2006.01)
G01N 3/56 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; GRZEGORZEK WOJCIECH; ADAMECKI DANIEL; GŁUSZEK GRZEGORZ; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Przyrząd do bezpośredniej oceny własności wytrzymałościowych kół zębatych w układzie zdwojonym**

(57) Przyrząd do bezpośredniej oceny własności wytrzymałościowych kół zębatych w układzie zdwojonym charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w podstawę (3), do której mocowany jest trwale układ z co najmniej czterema wspornikami (4), w których umieszczone są obrotowo sworznie (5), przy czym pomiędzy wspornikami (4) umieszczone są badane koła zębate (1 i 2), wsparte są na przesuwnych podporach (6), z umieszczoną na nich symetryczną belką obciążającą (12) z przegubem walcowym (13).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441515** (22) 2022 06 21

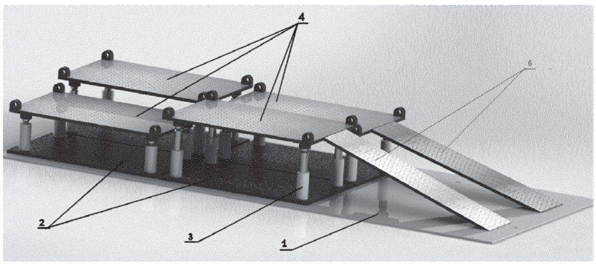
(51) *G01M 17/007* (2006.01)
F15B 19/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) BARTNICKI ADAM

(54) **Stanowisko do badań wytrzymałościowych konstrukcji ciągników rolniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do badań wytrzymałościowych konstrukcji ciągników rolniczych, składające się prostokątnej podstawy (1) będącej płaską płytą, na której znajduje się przymocowana do niej mechanicznie co najmniej jedna płyta podporowa (2), do której za pomocą siłowników hydraulicznych (3) przymocowane są cztery płyty robocze (4) każda na jedno koło badanego pojazdu.

(7 zastrzeżeń)



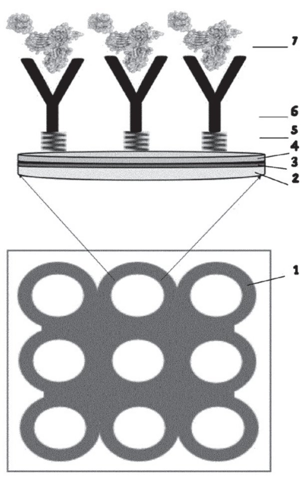
A1 (21) **441547** (22) 2022 06 26

(51) *G01N 33/543* (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
G01N 21/55 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU, Białystok
(72) GORODKIEWICZ EWA; SANKIEWICZ ANNA; WYRWAS BOGDAN; ŁUKASZEWSKI ZENON

(54) **Biosensor do oznaczania neuropiliny-1 techniką matrycowego powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji Imaging**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biosensor do specyficznego oznaczania neuropiliny-1 w płynach ustrojowych i homogenatach tkankowych techniką matrycowego powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji. Składa się on z podzielonej na partycje



za pomocą siatki polimerowej (1) płytki szklanej (2) pokrytej warstwą tytanu (3) oraz złota (4). Warstwa receptorowa składa się z linkera - cysteaminy (5) oraz mysiego monoklonalnego przeciwciała (6) specyficznego na neuropilinę-1 połączonego kowalencyjnie z linkerem - cysteaminą. Warstwa receptorowa specyficznie wyłapuje neuropilinę-1 (7) z badanego roztworu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441542** (22) 2022 06 24

(51) ***G06Q 50/00*** (2012.01)
G06Q 10/08 (2012.01)
A47G 29/12 (2006.01)

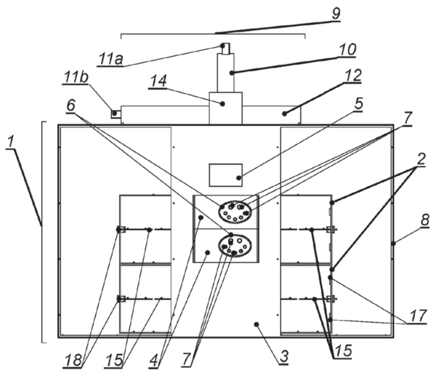
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do składowania przesyłek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do składowania przesyłek. Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera robota (9) dwuosiowego, który jest połączony sztywno z obudową (1), przy czym pojemniki (2) na listy są co najmniej cztery, ułożone są w co najmniej dwóch rzędach, a ponadto są ze sobą połączone, a robot (9) obejmuje pionowo usytuowany siłownik liniowy (10) połączony z jednym z pojemników (2) oraz poziomą prowadnicę elektromechaniczną (12), w której przesuwnie osadzony jest ten siłownik liniowy (10), a ponadto każdy z jego pojemników (2) zawiera składaną elektromechaniczną przegrodę (15), zamocowaną do pionowych ścianek pojemnika (2), dzielącą pojemnik (2) na dwie części w poziomie.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441543** (22) 2022 06 24

(51) ***G06Q 50/00*** (2012.01)
A47G 29/12 (2006.01)
G06Q 10/08 (2012.01)

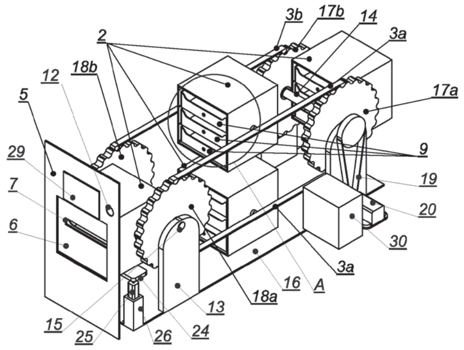
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do składowania listów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do składowania listów. Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera przekładnię cięgnową zawierającą dwa koła napędowe (17a i 17b) osadzone na wale napędowym (14) oraz dwa koła bierne (18a i 18b) osadzone na wale biernym usytuowanym naprzeciwko wału napędowego (14) równolegle do niego, przy czym pierwsze koło napędowe (17a) oraz pierwsze koło bierne (18a) są opasane pierwszym cięgnem (3a), a drugie koło napędowe (17b) oraz drugie koło bierne (18b) są opasane drugim cięgnem (3b), natomiast każdy z pojemników (2) na jednej ze swoich ścianek bocznych jest połączony obrotowo z pierwszym cięgnem (3a), a na drugiej ściance bocznej, równoległej względem pierwszej, jest obrotowo połączony z drugim cięgnem (3b), rozmieszczenie pojemników (2) na cięgnach (3a i 3b) jest równomierne, a każdy z pojemników (2) ma otwory na listy od strony panelu przedniego (5), a na swojej dolnej ściance ma zamocowany ciężarek, przy czym każdy z pojemników (2) ma co najmniej dwie szuflady (9), zamocowane w nim jedna nad drugą, a otwory na listy są na panelach frontowych tych szuflad (9).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441504** (22) 2022 06 18

(51) ***G21C 23/00*** (2006.01)
G21K 5/00 (2006.01)
G01N 23/223 (2006.01)
G01N 25/18 (2006.01)

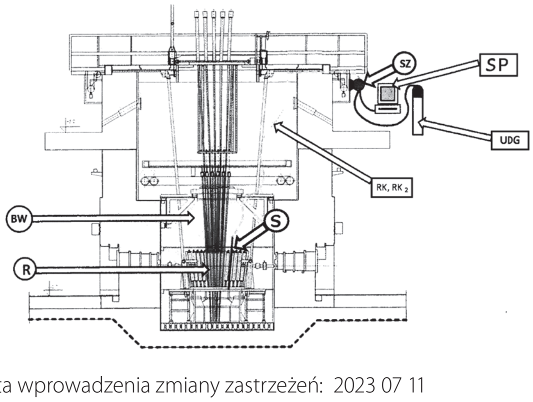
(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH, Świerk

(72) MIGDAL MAREK; LIPKA MACIEJ; MAZAREWICZ PIOTR; WOJTANIA GRZEGORZ; ZAWADKA ANTONI; TALAROWSKA ANNA

(54) **Reaktorowa badawczo-pomiarowa instalacja termostatyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktorowa, badawczo-pomiarowa instalacja termostatyczna przeznaczona do napromieniania podczas eksploatacji reaktora próbek materiałowych w celu zbadania wpływu promieniowania jonizującego reaktora i temperatury na wytrzymałość i strukturę materiałów stosowanych w technice jądrowej. Odznacza się tym, że zawiera sekcję roboczą w postaci gazowej sondy termostatycznej (S), w której instalowane są badane próbki materiałowe oraz zlokalizowaną w części nadrdzeniowej sekcję dystansową zawierającą elastyczne, karbowane rury (RK_1) i (RK_2) prowadzące w atmosferze gazu uszczelniającego He_2 przewody elektryczne układu grzejnikowego i termoparowego gazowej sondy termostatycznej (S). Ponadto posiada sekcję złączową (SZ) zawierającą złącza-przyłącza przewodów elektrycznych zlokalizowaną poza basenem (BW) reaktora połączoną z układem dystrybucji gazu uszczelniającego (UDG) oraz sekcję pomiarową (SP) parametrów temperaturowych i ciśnieniowych gazowej sondy termostatycznej.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 11

A1 (21) **441506** (22) 2022 06 18

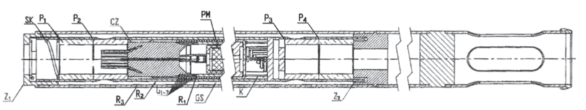
(51) ***G21C 23/00*** (2006.01)
G21K 5/00 (2006.01)
G01N 23/223 (2006.01)
G01N 25/18 (2006.01)

(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH, Świerk
(72) MIGDAL MAREK; LIPKA MACIEJ;
MAZAREWICZ PIOTR; WOJTANIA GRZEGORZ;
ZAWADKA ANTONI; TALAROWSKA ANNA

(54) **Reaktorowe, wysokotemperaturowe urządzenie termostatyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktorowe, wysokotemperaturowe urządzenie termostatyczne przeznaczone do napromieniania próbek materiałowych w celu określenia wpływu temperatury i promieniowania jonizującego reaktora na parametry materiałów stosowanych w technice jądrowej. Odznacza się zwiększoną izolacją cieplną oraz komputerowym pomiarem, regulacją temperatury, ciśnienia gazu uszczelniającego w gazowej sondzie termostatycznej. Gazowa sonda stanowi hermetyczny układ trzech koncentrycznych rur, rury wewnętrznej (R_1) mocującej badane próbki materiałowe (PM), układ grzejny z grzejnikami i układ termoparowy z termoparami oraz rur środkowej (R_2) i zewnętrznej (R_3), mocujących układ izolacji termicznej z pierścieniami izolacyjnymi (P_1)(…)(P_4), sprężyną kompensującą (SK) oraz szczeliną gazu uszczelniającego między rurami (R_2) i (R_3). Układ grzejny, układ termoparowy, czujniki ciśnienia i układ dystrybucji gazu uszczelniającego są połączone z mikroprocesorem załączonym w układ sterowania reaktora.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 11

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 441546 (22) 2022 06 25

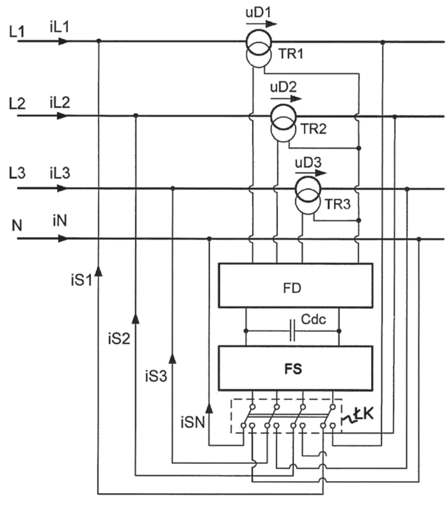
(51) *H02J 3/26* (2006.01)
H02J 3/12 (2006.01)
H02J 3/18 (2006.01)
H02J 3/38 (2006.01)
H02M 7/797 (2006.01)
G05F 1/24 (2006.01)

(71) MMB DRIVES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) ADAMOWICZ MAREK; KRZEMIŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Sposób i układ regulacji napięcia i symetryzacji obciążeń fazowych trójfazowej linii elektroenergetycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ regulacji napięcia i symetryzacji obciążeń fazowych trójfazowej linii elektroenergetycznej. Układ składa się z łącznika konfiguracyjnego (ŁK) zacisków wyjściowych trójfazowego czteroprzewodowego falownika symetryzującego obciążenia fazowe (FS), przy czym zaciski pierwotne łącznika konfiguracyjnego (ŁK) są połączone z zaciskami wyjściowymi trójfazowego czteroprzewodowego falownika symetryzującego obciążenia fazowe (FS), pierwsza grupa zacisków wtórnych łącznika konfiguracyjnego (ŁK) jest połączona z poszczególnymi fazami (L1, L2, L3) i przewodem neutralnym (N) trójfazowej linii elektroenergetycznej po lewej stronie od miejsca szeregowego włączenia uzwojeń wtórnych jednofazowych transformatorów dodawczych (TR1, TR2, TR3) w poszczególnych fazach trójfazowej linii elektroenergetycznej, a druga grupa zacisków wtórnych łącznika konfiguracyjnego (ŁK) jest połączona z poszczególnymi fazami (L1, L2, L3) i przewodem neutralnym (N) trójfazowej linii elektroenergetycznej po prawej stronie od miejsca szeregowego włączenia uzwojeń wtórnych jednofazowych transformatorów dodawczych (TR, TR2, TR3) w poszczególnych fazach trójfazowej linii elektroenergetycznej.

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130854** (22) 2022 06 21

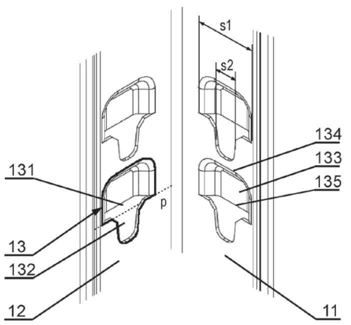
(51) *A47B 57/40* (2006.01)
A47B 96/14 (2006.01)
A47B 91/00 (2006.01)
A47B 57/50 (2006.01)

(71) METALKAS SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz
(72) GRZENIA JACEK; GRZENIA ADAM

(54) **Noga regału metalowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest noga regału metalowego, w postaci kątownika, w którego każdym z ramion znajduje się szereg przelotowych otworów, które zawierają przepust połączony z kanałem prowadzącym, przy czym szerokość przepustu jest większa od szerokości kanału prowadzącego. Noga charakteryzuje się tym, że dla co najmniej części otworów, od strony zewnętrznej nogi nad co najmniej częścią powierzchni przepustu (131) otworu (13) znajduje się wypukła na zewnątrz pokrywa (133), której materiał jest integralny z materiałem nogi, przy czym od strony przeciwległej do kanału prowadzącego (132) pokrywa (133) ma bok (134) co najmniej częściowo zintegrowany z krawędzią przepustu (131) a od strony bliższej kanałowi prowadzącemu (132) pokrywa (133) ma bok (135) oddalony od otworu (13).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130851** (22) 2022 06 21

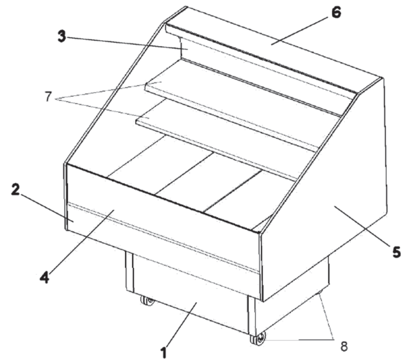
(51) *A47F 3/04* (2006.01)
F25D 21/04 (2006.01)
F25D 23/06 (2006.01)

(71) JBG-2 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszowice
(72) RUTKOWSKI MICHAŁ; MADECKI BARTOSZ

(54) **Lada chłodnicza**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest lada chłodnicza składająca się z korpusu (1) wewnątrz którego umieszczony jest system chłodzenia lady chłodniczej a także z komory ekspozycyjnej (2) umieszczonej nad korpusem (1) i zawierającej co najmniej jedną półkę (7) oraz przezroczyste ściany boczne (5) i przezroczystą frontową ściankę (4) a także ścianę tylną (3), która zakończona jest zamocowaną do niej poziomą półką (6), przy czym frontowa ścianka (4) jest krótsza od tylnej ściany (3) lady chłodniczej a boczne ścianki (5) łączą ścianę tylną (3) z frontową ścianką (4) ukośnie zmniejszając swoją wysokość charakteryzująca się tym, że tylna ściana (3) komory ekspozycyjnej jest w postaci panelu hybrydowego składającego się z panelu próżniowego typu VIG (vacuum glass insulated) połączonego z płaską taflą szkła pomiędzy którymi zawarty jest argon, przy czym połączenie panelu próżniowego VIG z płaską taflą szkła jest szczelne, a frontowa ścianka (4) komory wykonana jest ze szkła próżniowego.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **130852** (22) 2022 06 21

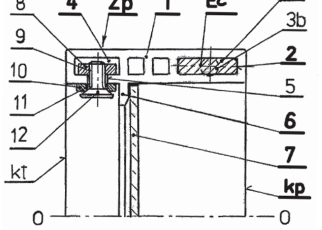
(51) *A47G 1/10* (2006.01)
A47G 1/14 (2006.01)
G09F 1/12 (2006.01)

(71) DUBIEL VITRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rabka-Zdrój
(72) DUBIEL ANDRZEJ

(54) **Rama ekspozycyjna z profilu aluminiowego do oprawy płaskich przedmiotów architektury wnętrz, zwłaszcza lustra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama ekspozycyjna z profilu aluminiowego, do opraw płaskich przedmiotów architektury wnętrz, zwłaszcza lustra. Rama wykonana jest z profilu (1) o obrysie płaskownika mającego wewnętrzne komory (2, 4) oraz wygiętego względem osi (O-O) usytuowanej po stronie dłuższego boku w kształt obwodowo zamknięty o dwóch osiach symetrii. Końce profilu (1) są współosiowo zwarte przez element centrujący (Ec) i zacisk położenia (Zp). Przed zaciskiem położenia (Zp) w kierunku elementu centrującego (Ec) ma wystający w stronę osi gięcia (O-O) wspornik (6) przedmiotu ekspozycji (7). Istota zgłoszenia polega na tym, że profil (1) po stronie krótszego boku płaskownika przedniej krawędzi ramy (kp) ma zamkniętą komorę centrowania (2), do której w oba końce profilu (1) wsunięty jest element centrujący (Ec) mający przekrój poprzeczny o wymiarach suwliwie tolerowanych względem wymiarów komory centrowania (2).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 130849 (22) 2022 06 20

(51) *E04H 1/12* (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01)

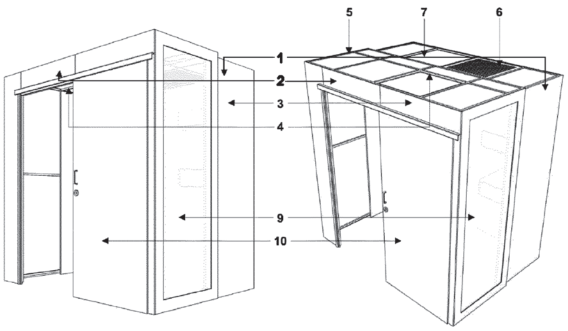
(71) GEMINI POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) TYBISZEWSKA PAULA; WOLFF JOANNA; GRABSKI MICHAŁ; WIŁKOWICZ MACIEJ

(54) Pomieszczenie składane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pomieszczenie składane składające się z części mniejszej (1) stałej wyposażonej w półki i gniazda elektryczne oraz z części większej (2) mobilnej wyposażonej w kółka, szybę ze szkła mlecznego w jednej ze ścian bocznych i drzwi przesuwne.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130850 (22) 2022 06 20

(51) *E04H 1/12* (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01)

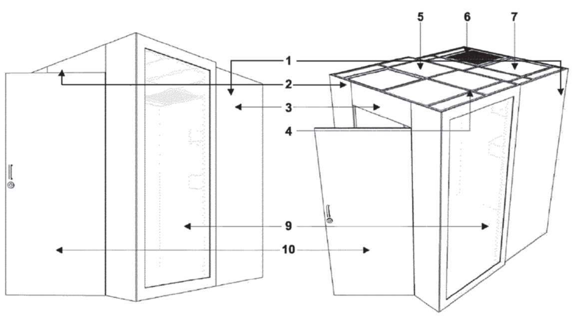
(71) GEMINI POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) TYBISZEWSKA PAULA; WOLFF JOANNA; GRABSKI MICHAŁ; WIŁKOWICZ MACIEJ

(54) Pomieszczenie składane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pomieszczenie składane składające się z części mniejszej (1) stałej wyposażonej w półki i gniazda elektryczne oraz z części większej (2) mobilnej wyposażonej w kółka, szybę ze szkła mlecznego w jednej ze ścian bocznych i drzwi rozwierne.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 131507 (22) 2023 06 14

(51) *F16K 11/00* (2006.01)
F16K 5/00 (2006.01)
F24H 4/00 (2006.01)

(31) 102022000013426 (32) 2022 06 24 (33) IT

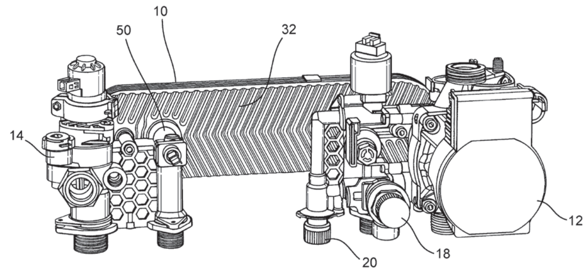
(71) G20 ENGINEERING S.r.l., Carpaneto Piacentino, IT

(72) RAPACCIOLI MARCO, IT

(54) Zawór czterodrogowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku zawór czterodrogowy, obejmuje parę przeciwległych płyt, zaopatrzonych łącznie w cztery przyłącza, oraz wstawioną pomiędzy nie płytę obrotową, zaopatrzoną w dwa otwory przelotowe, w takim kształcie, że gdy trzy płyty są złożone ze sobą i ściśnięte, każdy otwór przelotowy w płycie obrotowej łączy parę przyłączy, a przez obracanie płyty obrotowej możliwa jest zmiana parowania przyłączy.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 131515 (22) 2023 06 21

(51) *F21L 4/02* (2006.01)
F21L 4/08 (2006.01)
F21V 15/01 (2006.01)
F21V 23/00 (2015.01)
F21V 33/00 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)

(31) CN202221595680.2 (32) 2022 06 24 (33) CN

(71) GROUPE ADEO, Ronchin, FR

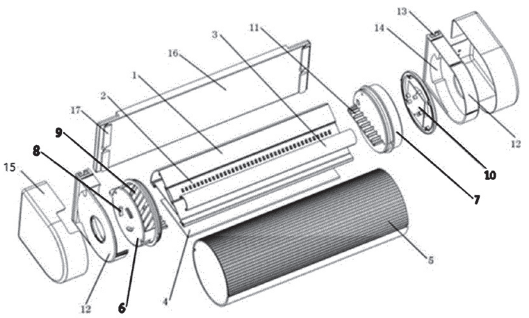
(72) VAN OORSCHOT CLARA, FR; GRILLIAT OLIVIER

(54) Lampa z power bankiem

(57) Wzór użytkowy dotyczy lampy z power bankiem, zawierającej zespół emitujący światło, zespół montażowy i power bank, zespół montażowy zawiera lewy blok mocujący (6) i prawy blok mocujący (7) przymocowany odpowiednio do obu końców zespołu emitującego światło, prawy blok mocujący ma wbudowane źródło zasilania i płytkę obwodu sterującego (10) połączone ze sobą, powierzchnia czołowa prawego bloku mocującego (7) ma również przycisk przełącznika podłączony do płytki obwodu sterującego, lewy blok mocujący (8) ma również szczelinę (9), w dolnej części szczeliny znajduje się trzpień PIN. Trzpień PIN jest podłączony do płytki obwodu sterującego, power bank jest wprowadzony do szczeliny, a styki power banku są podłączone do trzpienia PIN, a płytka obwodu sterującego steruje power bankiem lub wbudowanym źródłem zasilania w celu zasilania zespołu emitującego światło. Przez dodanie zewnętrznego źródła zasilania do oryginalnej struktury lampy z wbudowanym źródłem zasilania, wzór użytkowy ułatwia łączne zasilanie z wbudowanego źródła zasilania

i zewnętrznego źródła zasilania, rozwiązując problem korzystania z lampy, gdy wbudowane źródło zasilania jest słabiej naładowane.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **131527** (22) 2023 06 23

(51) *F21S 9/02* (2006.01)
F21S 9/03 (2006.01)
F21S 8/08 (2006.01)
F21V 21/108 (2006.01)
F21V 21/116 (2006.01)
F21V 19/00 (2006.01)
F21V 23/00 (2015.01)
F21W 131/103 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)
H02S 10/20 (2014.01)

(31) CN202221593863 (32) 2022 06 24 (33) CN

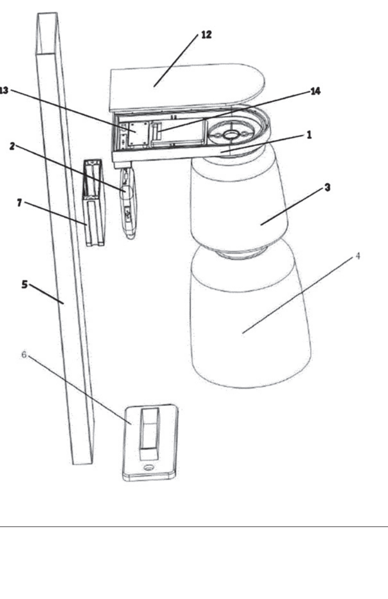
(71) GROUPE ADEO, Ronchin, FR

(72) VAN OORSCHOT CLARA, FR; GRILLIAT OLIVIER

(54) **Lampa o wielu źródłach zasilania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa o wielu źródłach zasilania, charakteryzująca się tym, że zawiera wspornik (5), wspornik lampy (1) i głowicę lampy (3), panel słoneczny (12) jest umieszczony w górnej części tego wspornika lampy (1), głowica lampy (3) jest przymocowana do jednego końca wspornika lampy (1), ramka wsuwana (7) jest przymocowana pionowo do drugiego końca wspornika lampy (1), ramka wsuwana jest wyposażona w zewnętrzne źródło zasilania (2) wewnątrz i jest wprowadzona w górnej części wspornika (5), głowica lampy (3), panel słoneczny (12), wbudowane źródło zasilania (14), zewnętrzne źródło zasilania (2) i przycisk przełącznika są elektrycznie połączone z płytką drukowaną (13), panel słoneczny (12) jest sterowany przez płytkę drukowaną (13) w celu ładowania wbudowanego źródła zasilania (14) lub zewnętrznego źródła zasilania (2), a wbudowane źródło zasilania (14) lub zewnętrzne źródło zasilania (2) jest sterowane przez płytkę drukowaną (13) w celu zasilania głowicy lampy (3).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **131522** (22) 2023 06 23

(51) *F21S 9/03* (2006.01)
F21S 8/08 (2006.01)
F21V 23/00 (2015.01)
H02J 7/00 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)
H02S 10/00 (2014.01)
H02S 20/20 (2014.01)
H02S 40/30 (2014.01)
H02S 40/38 (2014.01)

(31) CN202221593848.6 (32) 2022 06 24 (33) CN

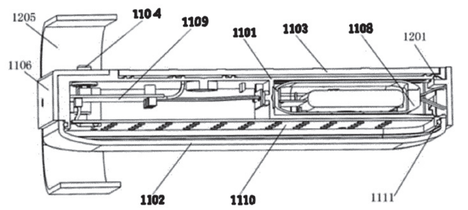
(71) GROUPE ADEO, Ronchin, FR

(72) VAN OORSCHOT CLARA, FR; GRILLIAT OLIVIER

(54) **Lampa z płaskim panelem o wielu źródłach zasilania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa z płaskim panelem o wielu źródłach zasilania zawierająca korpus lampy mający obudowę (1101) i płytkę emitującą światło (1102) przymocowane do siebie oraz wbudowane źródło zasilania płytkę obwodu drukowanego (1109) i płytkę oświetleniową LED (1110) przymocowane wewnątrz wnęki utworzonej przez obudowę (1101) i płytkę emitującą światło (1102), charakteryzująca się tym, że obudowa (1101) ma panel słoneczny (1103) i przycisk (1104) przełącznika przymocowany z tyłu, przy czym obudowa (1101) ma komorę akumulatorową na jednym końcu, przy czym komora akumulatorowa ma trzpień PIN na dole, zewnętrzne źródło zasilania (1108) jest włożone do komory akumulatorowej, przy czym zewnętrzne źródło zasilania (1108) jest podłączone do trzpienia PIN przez styk zasilania na dole, przy czym trzpień PIN, przycisk (1104) przełącznika, wbudowane źródło zasilania panel słoneczny (1103), płytka oświetleniowa LED (1110) są elektrycznie połączone z płytką drukowaną (1109) za pomocą okablowania, przy czym płytka obwodu drukowanego (1109) steruje panelem słonecznym (1103) w celu naładowania wbudowanego źródła zasilania lub zewnętrznego źródła zasilania (1108) oraz steruje wbudowanym źródłem zasilania lub zewnętrznym źródłem zasilania (1108) w celu zasilania płyty oświetleniowej LED (1110).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **130856** (22) 2022 06 22

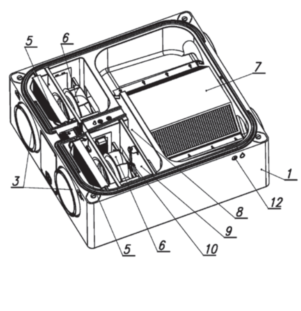
(51) *F24F 12/00* (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)
F24F 13/22 (2006.01)
F24F 13/20 (2006.01)

(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) **Centrala wentylacyjna**

(57) Centrala wentylacyjna zawiera by-pass, który zawiera kanał nawiewny (8), klapę odcinającą (9) oraz połączony z nią siłownik (10). Kanał nawiewny (8) ma w przekroju wzdłużnym kształt prostokątny



i jest pomiędzy wentylatorami (6), a wymiennikiem ciepła (7). Klapa odcinającą (9) jest za wentylatorami (6) i przed kanałem nawiewnym (8), zaś tace ociekowe są cztery i są one pochylone w kierunku szczeliny (12) w obudowie (1). Za króćcami wlotowymi (3) są filtry (5), zaś na klapie zamykającej osadzony jest panel sterujący.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **130868** (22) 2022 06 23

(51) ***F24F 13/02*** (2006.01)
F16L 25/14 (2006.01)
F16L 59/02 (2006.01)

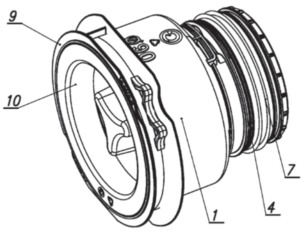
(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) **Moduł systemu rekuperacji**

(57) Moduł systemu rekuperacji zawiera króciec (1), który na swojej długości ma zwężenie do umieszczania w gnieździe systemowym systemu rekuperacji. W górnej części zwężenia, na jego obwodzie zewnętrznym, przy części króćca (1) o większej średnicy ma rowek obwodowy (4) na pierścień łączący z zębami (6) na jego powierzchni wewnętrznej, które wprowadzone są do tego rowka obwodowego (4) i które w przekroju wzdłużnym mają kształt zbliżony do trójkąta prostokątnego. Poniżej rowka obwodowego (4), na zwężeniu jest uszczelka pierścieniowa (7), która na powierzchni zewnętrznej ma dwie równoległe do siebie wypustki pierścieniowe. W górnej części króćca (1) o większej średnicy, po stronie przeciwnej do zwężenia jest pierścień zamykający (9).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **130869** (22) 2022 06 24

(51) ***H02G 1/08*** (2006.01)

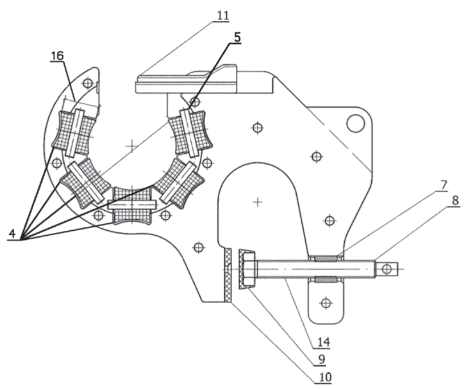
(71) KANIA URBAN F.H.U.URBAN, Kobiernice

(72) KOWALSKI NIKODEM

(54) **Przeciągarka przewodów do koryt kablowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciągarka przewodów do koryt kablowych wykorzystywana w procesie montażu instalacji elektrycznych. Przeciągarka przewodów do koryt kablowych wyposażona jest w obrotowe rolki (4) osadzone na nieruchomym trzpieniu (5), umieszczonym na wewnętrznym obwodzie korpusu i charakteryzuje się tym, że średnica korpusu (16) rolki (4) jest większa od szerokości obudowy umożliwiając instalację przewodu pod kątem 90°.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441496	***F25B*** (2006.01)	16
441497	***A01K*** (2006.01)	5
441498	***A63B*** (2006.01)	7
441503	***E03B*** (2006.01)	12
441504	***G21C*** (2006.01)	17
441505	***E03B*** (2006.01)	13
441506	***G21C*** (2006.01)	17
441507	***G01M*** (2019.01)	16
441508	***C07J*** (2006.01)	11
441509	***C07J*** (2006.01)	11
441510	***E03C*** (2006.01)	13
441514	***E06B*** (2006.01)	14
441515	***G01M*** (2006.01)	16

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441516	***B65C*** (2006.01)	8
441517	***E04B*** (2006.01)	14
441518	***C12P*** (2006.01)	12
441520	***B60T*** (2006.01)	8
441522	***E06B*** (2006.01)	14
441523	***A24C*** (2006.01)	5
441524	***B26D*** (2006.01)	8
441526	***A01G*** (2006.01)	5
441528	***E04B*** (2006.01)	13
441530	***C07D*** (2006.01)	9
441531	***C07D*** (2006.01)	9
441532	***C07D*** (2006.01)	10
441533	***A43B*** (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441535	***C07F*** (2006.01)	11
441536	***C12Q*** (2018.01)	12
441537	***A61K*** (2006.01)	7
441538	***C07C*** (2006.01)	9
441539	***F02D*** (2006.01)	15
441540	***F02D*** (2006.01)	15
441541	***E04C*** (2006.01)	14
441542	***G06Q*** (2012.01)	17
441543	***G06Q*** (2012.01)	17
441544	***A61H*** (2006.01)	6
441545	***A61B*** (2006.01)	6
441546	***H02J*** (2006.01)	18
441547	***G01N*** (2006.01)	16

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130849	***E04H*** (2006.01)	20
130850	***E04H*** (2006.01)	20
130851	***A47F*** (2006.01)	19
130852	***A47G*** (2006.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130854	***A47B*** (2006.01)	19
130856	***F24F*** (2006.01)	21
130868	***F24F*** (2006.01)	22
130869	***H02G*** (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131507	***F16K*** (2006.01)	20
131515	***F21L*** (2006.01)	20
131522	***F21S*** (2006.01)	21
131527	***F21S*** (2006.01)	21